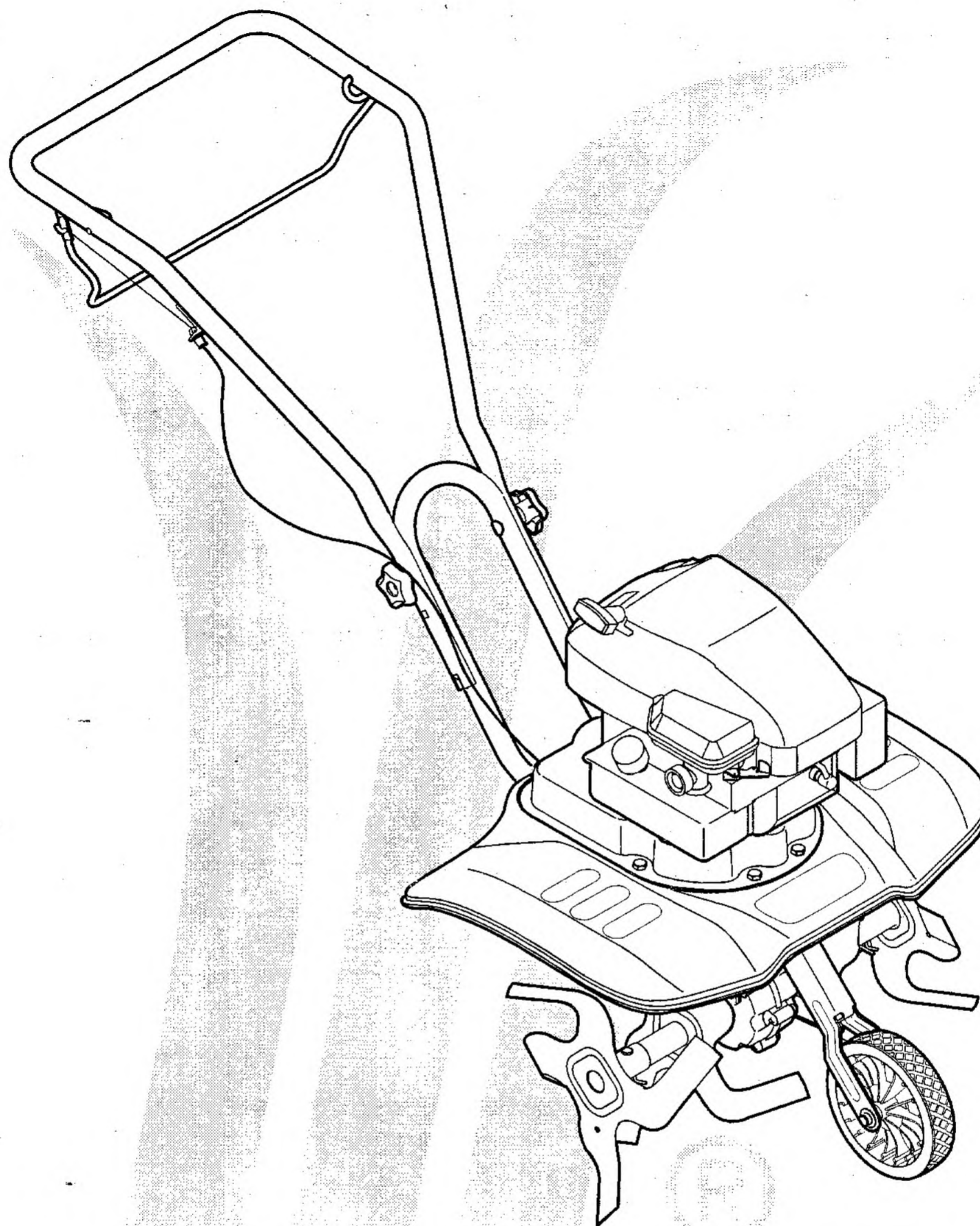


OPERATOR'S MANUAL



Front Tine Tiller — Model 250

IMPORTANT

READ SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE OPERATION

Warning: This unit is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local or state laws (if any). If a spark arrester is used, it should be maintained in effective working order by the operator. In the State of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. A spark arrester for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

This Operator's Manual is an important part of your new tiller. It will help you assemble, prepare, and maintain the unit for best performance. Please read and understand what it says.

Table of Contents

Safety Labels	3	Maintenance.....	13
Safety.....	4	Troubleshooting.....	14
Assembly.....	6	Off-Season Storage.....	15
Operation.....	8	Parts List	16
Adjustments.....	12	Warranty	Back Cover

MTD LLC reserves the right to change product specifications, designs, and equipment without notice and without incurring obligation.

Finding and Recording Model Number

BEFORE YOU BEGIN ASSEMBLING YOUR NEW EQUIPMENT, please locate the model plate on the equipment and copy the information to the sample model plate provided to the right. You can locate the model plate by looking at the rear of the tine shield. This information is important for use when visiting the manufacturer's web site, obtaining assistance from the Customer Support Department, or when communicating with an authorized service dealer.

Model Number

Serial Number



MTD LLC
P.O. BOX 361131
CLEVELAND, OH 44136
330-220-4683
800-800-7310


Customer Support


Please do **NOT** return the unit to the retailer from which it was purchased, without first contacting Customer Support.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation, or maintenance of this unit, you can seek help from the experts. Choose from the options below:

- Visit **mtdproducts.com**.
- Call a **Customer Support Representative** at 1-800-800-7310.
- The **engine manufacturer** is responsible for all engine-related issues with regards to performance, power-rating, specifications, warranty and service. Please refer to the engine manufacturer's Owner's/Operator's Manual, packed separately with your unit, for more information.

Safety Labels Found On Your Tiller

**WARNING**



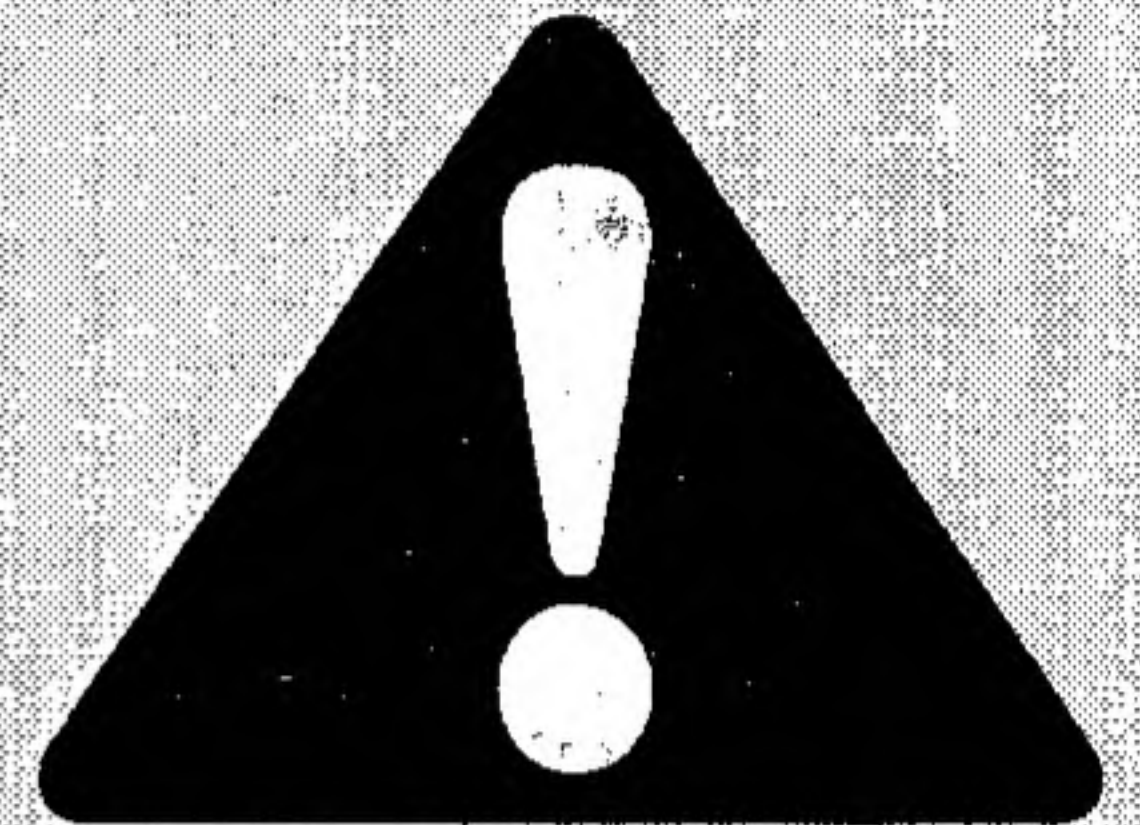
KEEP AWAY FROM ROTATING TINES. ROTATING TINES WILL CAUSE INJURY.

TO AVOID SERIOUS INJURY

- Read the operator's manual.
- Know location and functions of all controls.
- Keep all safety devices and shields in place and working.
- Never allow children or uninstructed adults to operate tiller.
- Shut off engine before unclogging tines or making repairs.
- Keep bystanders away from machine.
- Keep away from rotating parts.
- Use extreme caution when reversing or pulling the machine towards you.

1

Safety Labels



WARNING

DO NOT remove safety (or any) labels from tiller for any reason.

2

Safe Operation Practices



WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol, **HEED ITS WARNING!**



WARNING: Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

DANGER: This machine was built to be operated according to the rules for safe operation in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This machine is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

Training

1. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before attempting to assemble and operate. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine.
3. Never allow children under 14 years old to operate this machine. Children 14 years old and over should read and understand the operation instructions and safety rules in this manual and should be trained and supervised by a parent.
4. Never allow adults to operate this machine without proper instruction.
5. Keep bystanders, helpers, pets and children at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.

Preparation

1. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, and other foreign objects which could be tripped over and cause personal injury.
2. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close fitting slacks and shirt. Loose fitting clothes or jewelry can be caught in movable parts. Never operate this machine in bare feet or sandals.
3. Disengage clutch levers and shift (if provided) into neutral ("N") before starting the engine.
4. Never leave this machine unattended with the engine running.
5. Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.
6. To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.
7. Use only an approved gasoline container.
8. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
9. Never fuel machine indoors.
10. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running.
11. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
12. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2 inch below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion.

13. Replace gasoline cap and tighten securely.
14. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
15. Never store the machine or fuel container inside near an open flame, spark or pilot light (e.g. furnace, water or space heater, clothes dryer, etc.).
16. Allow machine to cool 5 minutes before storing.

Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
3. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles.
4. Keep bystanders, helpers, pets, and children at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop the machine if anyone enters the area.
5. Be careful when tilling in hard ground. The tines may catch in the ground and propel the tiller forward. If this occurs, let go of the handle bars and do not restrain the machine.
6. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic.
7. Never operate the machine at high transport speeds on hard or slippery surfaces.
8. Exercise caution to avoid slipping or falling.
9. Look down and behind and use care when in reverse or pulling machine towards you.
10. Start the engine according to the instructions found in this manual and keep feet well away from the tines at all times.
11. After striking a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground against the engine. Thoroughly inspect the machine for any damage. Repair the damage before starting and operating.
12. Disengage all clutch levers (if fitted) and stop engine before you leave the operating position (behind the handles). Wait until the tines come to a complete stop before unclogging the tines, making any adjustments, or inspections.
13. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
14. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
15. Use caution when tilling near fences, buildings and underground utilities. Rotating tines can cause property damage or personal injury.

16. Do not overload machine capacity by attempting to till soil to deep at too fast of a rate.
17. If the machine should start making an unusual noise or vibration, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground it against the engine. Inspect thoroughly for damage. Repair any damage before starting and operating.
18. Keep all shields, guards, and safety devices in place and operating properly.
19. Never pick up or carry machine while the engine is running.
20. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer. Failure to do so can result in personal injury.
21. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact your dealer or telephone 1-800-800-7310 for assistance and the name of your nearest servicing dealer.

Maintenance & Storage

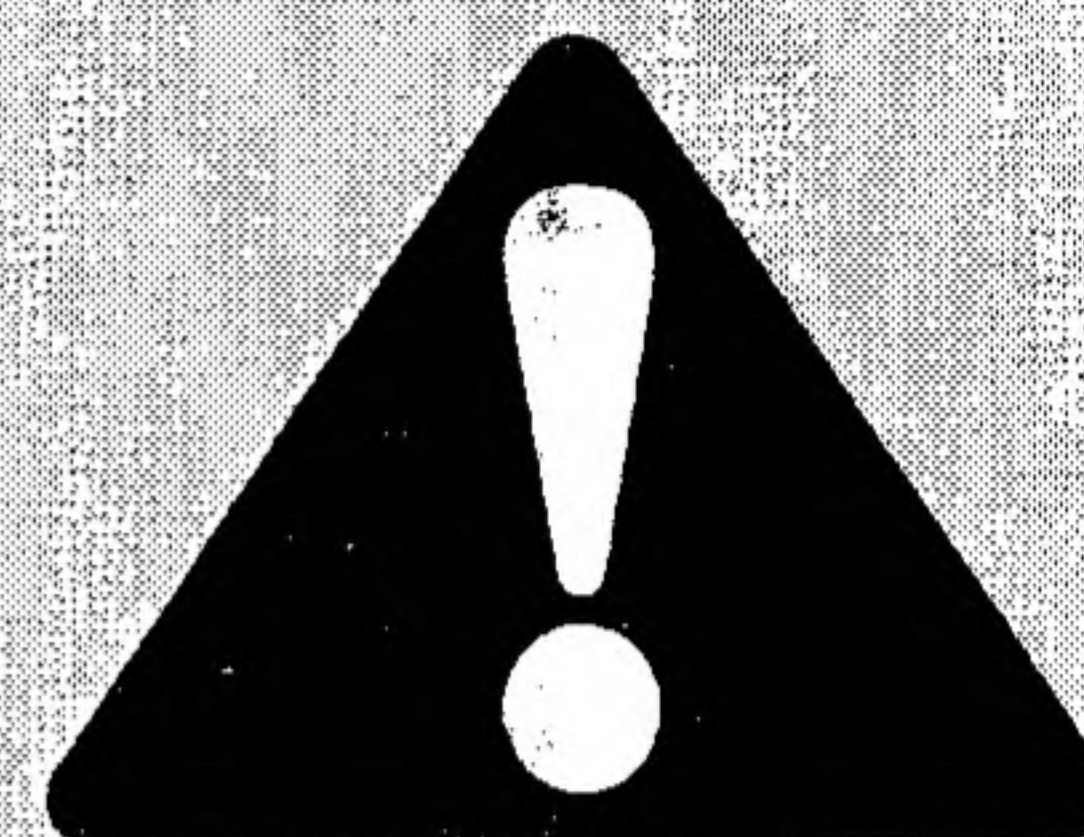
1. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
2. Check bolts and screws for proper tightness at frequent intervals to keep the machine in safe working condition. Also, visually inspect machine for any damage.
3. Before cleaning, repairing, or inspecting, stop the engine and make certain the tines and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.
4. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
5. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
6. Follow this manual for safe loading, unloading, transporting, and storage of this machine.
7. Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light such as a water heater, furnace, clothes dryer, etc.
8. Always refer to the operator's manual for proper instructions on off-season storage.
9. If the fuel tank has to be drained, do this outdoors.
10. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.

Your Responsibility

1. Restrict the use of this power machine to persons who read, understand, and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.
2. The safety labels on the tiller are shown in the "Safety Labels" section. To ensure safe operation of the tiller, follow the instructions on all labels closely.

2

Safe Operation Practices



WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol, **HEED ITS WARNING!**

3

Assembly



NOTE: Stand behind the tiller as if you were going to operate it. Your right hand corresponds to the right side of the tiller; your left hand corresponds to the left side of the tiller.

NOTE: This operator's manual may cover various models of tillers. The units illustrated may vary slightly from your unit.

IMPORTANT

This unit is shipped without gasoline or oil in the engine. Fill up gasoline and oil as instructed in the accompanying engine manual **BEFORE** operating your machine.

Assembly

1. Remove the star handle knobs and carriage bolts from the lower handle, Figure 3-1.

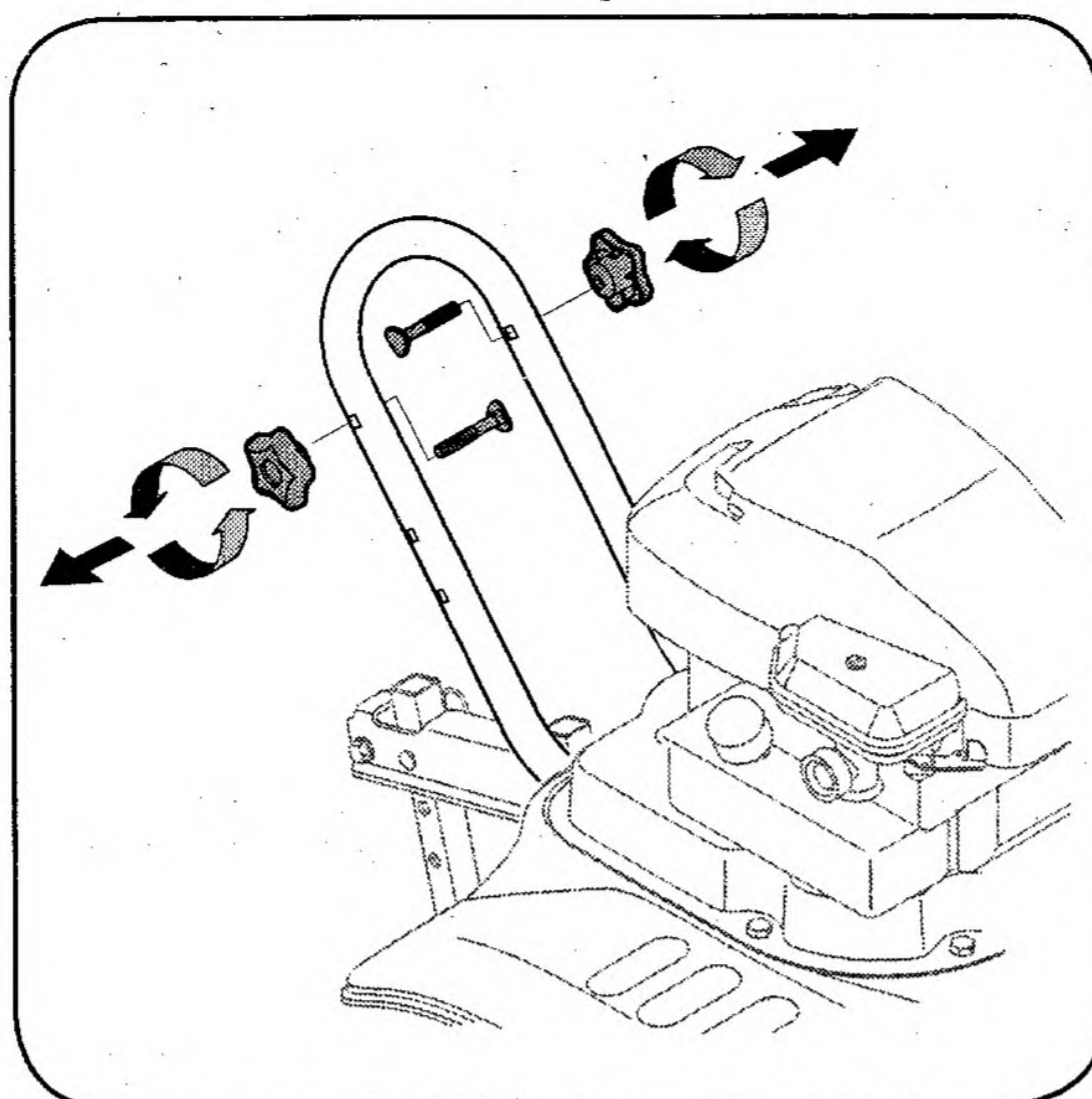


Figure 3-1: Remove hardware from lower handle.

2. Position the upper handle onto the lower handle, Step A Figure 3-2. Align the holes on lower handle with the holes on the upper handle (choose the upper or lower holes depending on the desired handle height).
3. Insert carriage bolts through the holes and secure with star knobs, Step B Figure 3-2. Make certain carriage bolts are seated securely into one of the two positions provided.

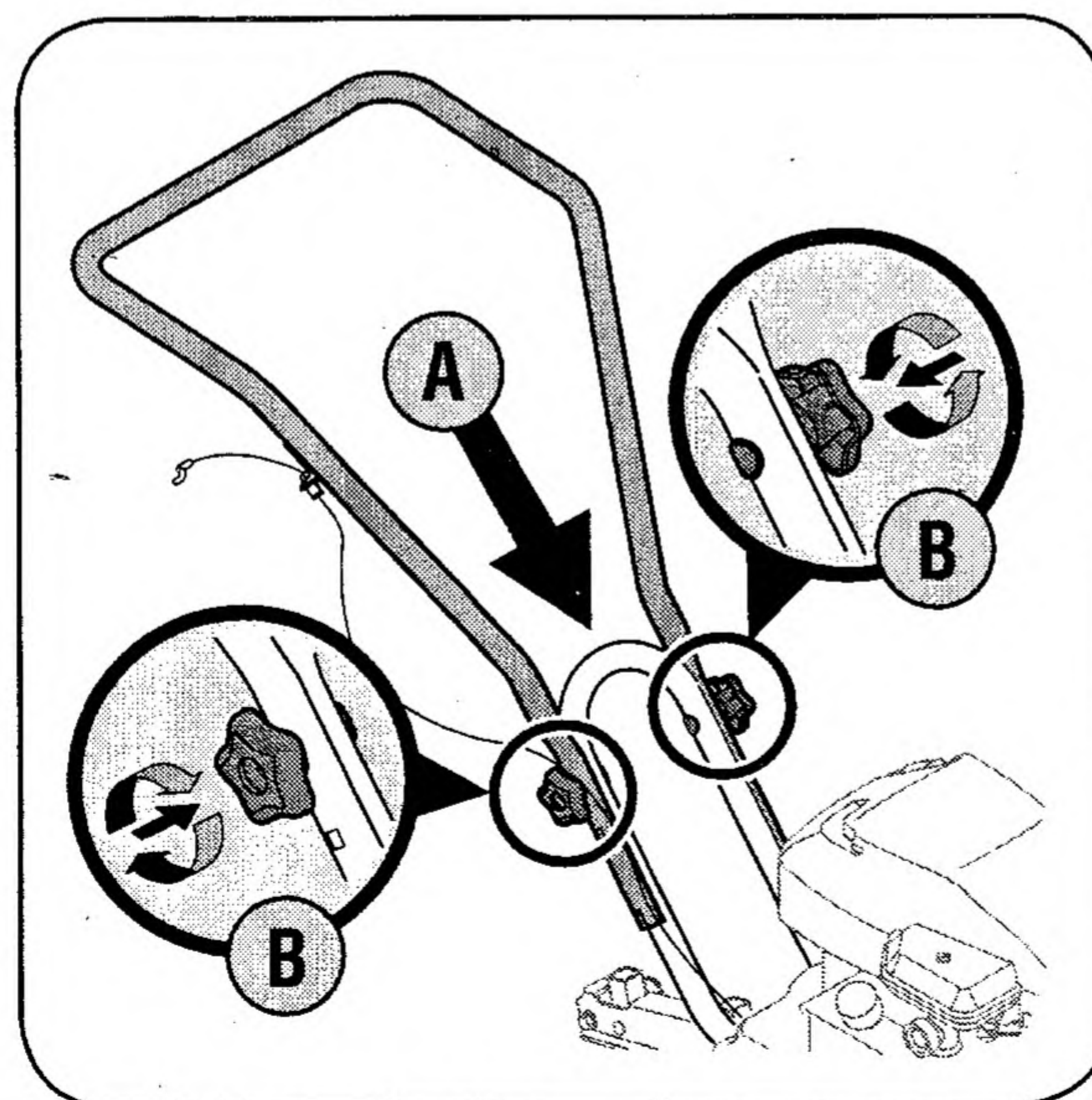


Figure 3-2: Attach and secure upper handle.

4. Insert left end of tine clutch control into the hole on the left side of the upper handle, Figure 3-3.

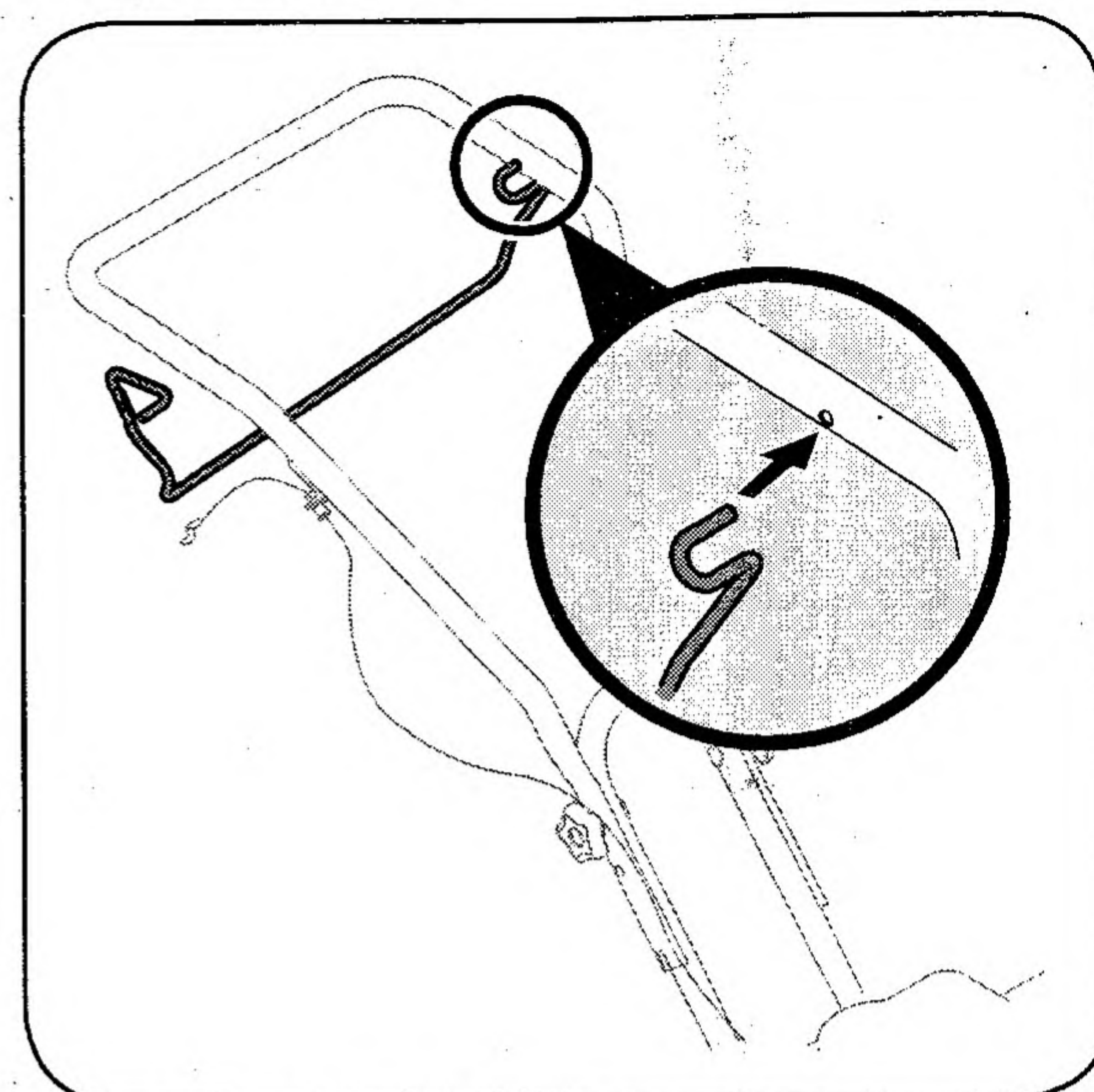


Figure 3-3: Install left side of the tine clutch control.

5. Insert the Z-fitting on the clutch cable into the hole on the tine clutch control. Hook the "Z" end into the opening from the inside to the outside as shown in Figure 3-4.

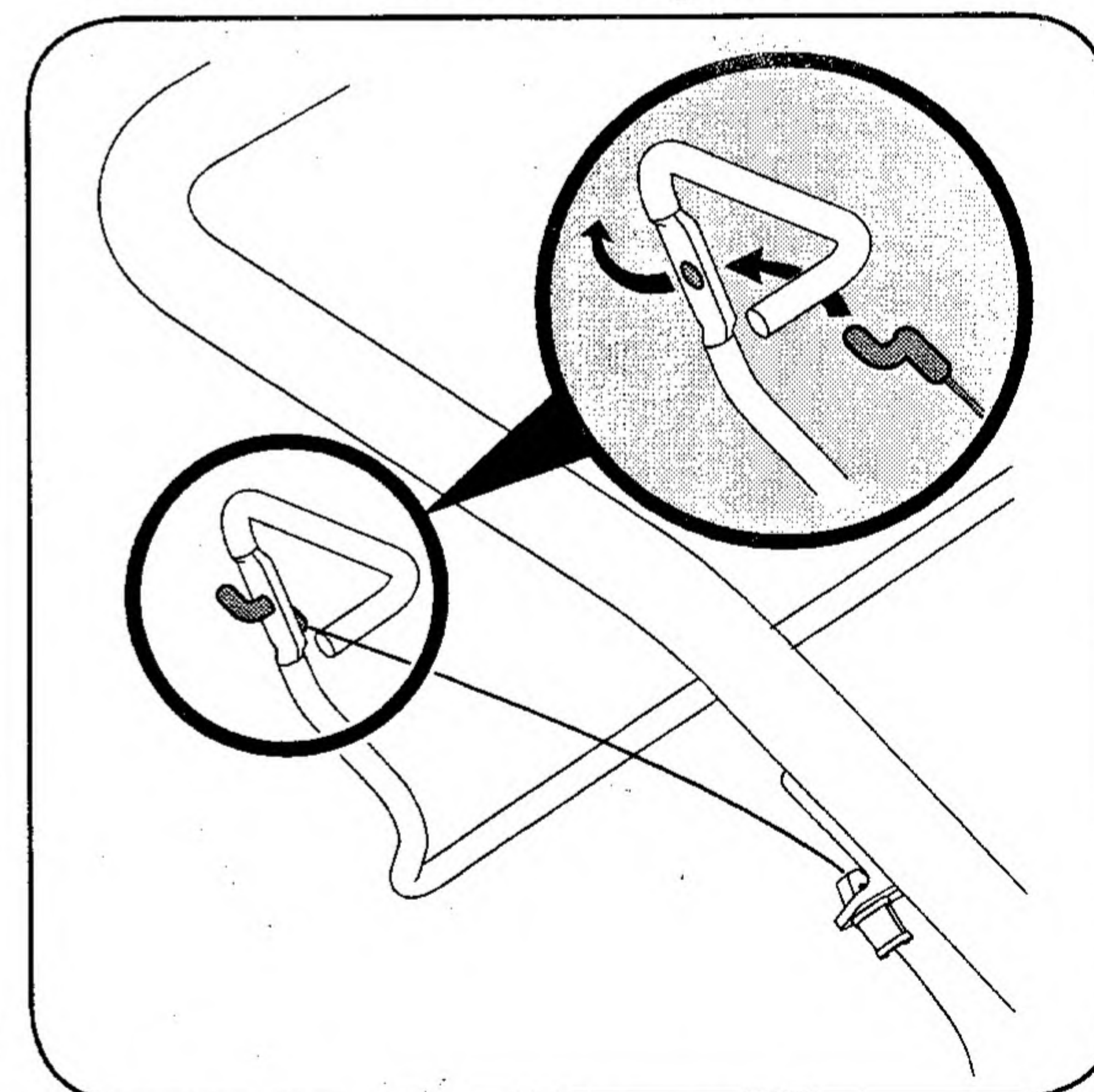


Figure 3-4: Hook cable into tine clutch control.

6. Squeeze the tine clutch control inward.
Insert right end into the hole on the right side
of the upper handle, Figure 3-5.

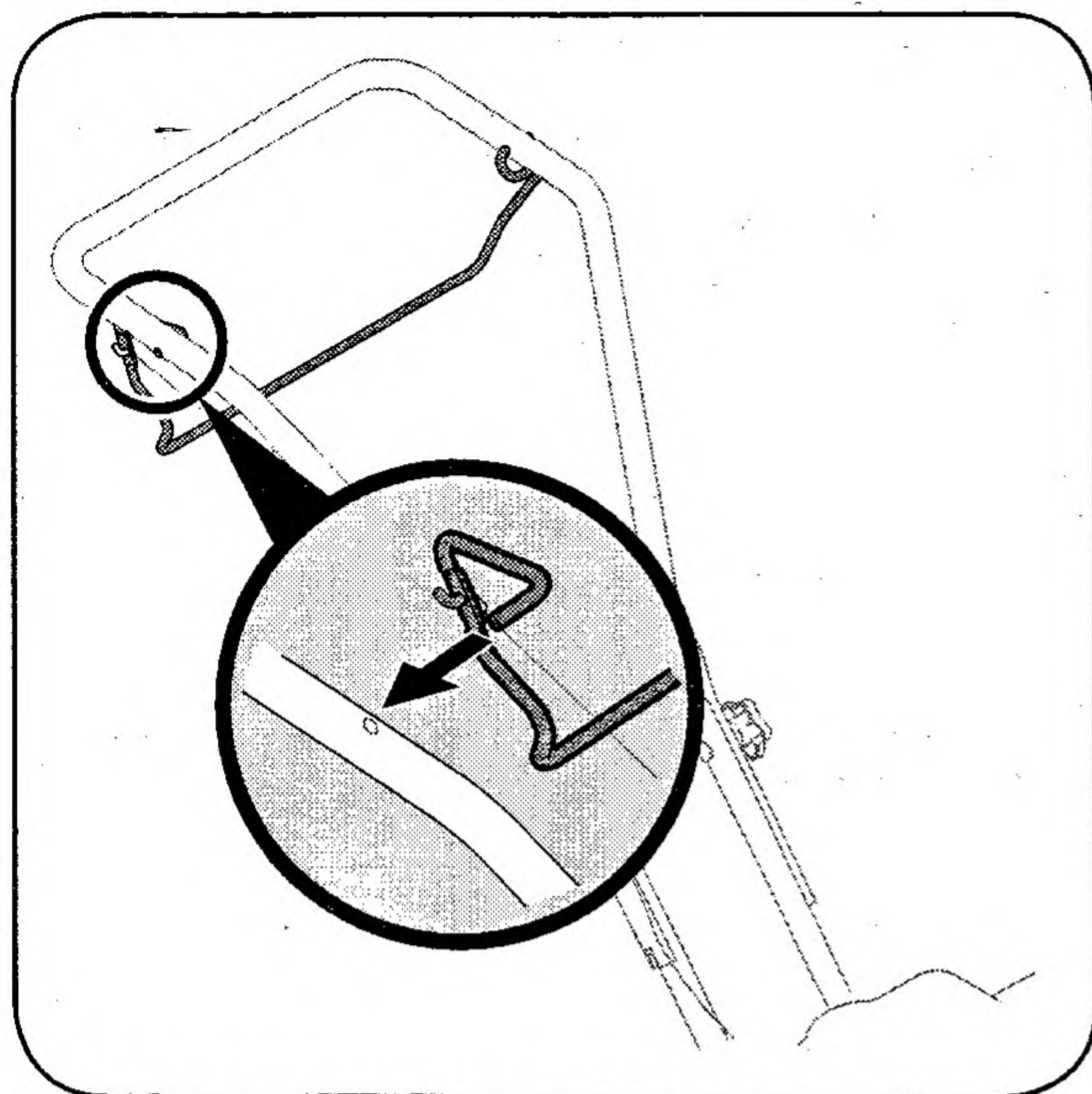
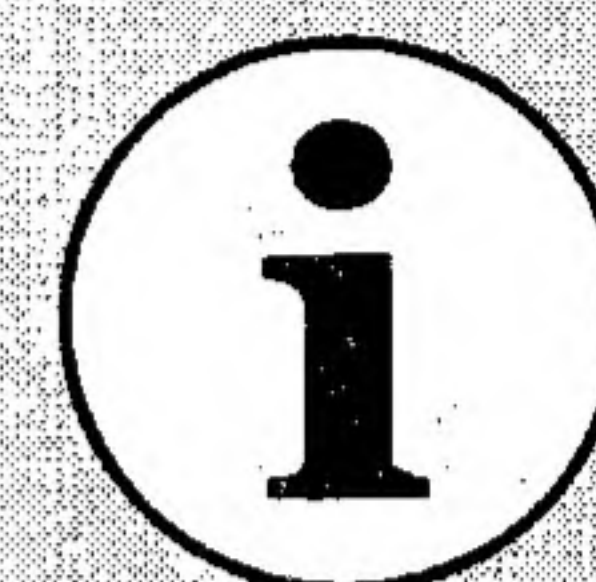


Figure 3-5: Install right end of tine clutch control.

3

Assembly



NOTE: Stand behind the tiller as if you were going to operate it. Your right hand corresponds to the right side of the tiller; your left hand corresponds to the left side of the tiller.

NOTE: This operator's manual may cover various models of tillers. The units illustrated may vary slightly from your unit.

4

Operating Your Tiller



WARNING

The tine clutch control is a safety device. Never attempt to bypass its operation.

Use extreme care when handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. *Never* fuel the machine indoors or while the engine is hot or running. Extinguish cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.

Keep hands and feet away from the tines. Refer to warning label on the unit.

This operator's manual may cover various models of tillers. The units illustrated may vary slightly from your unit.

Know Your Tiller

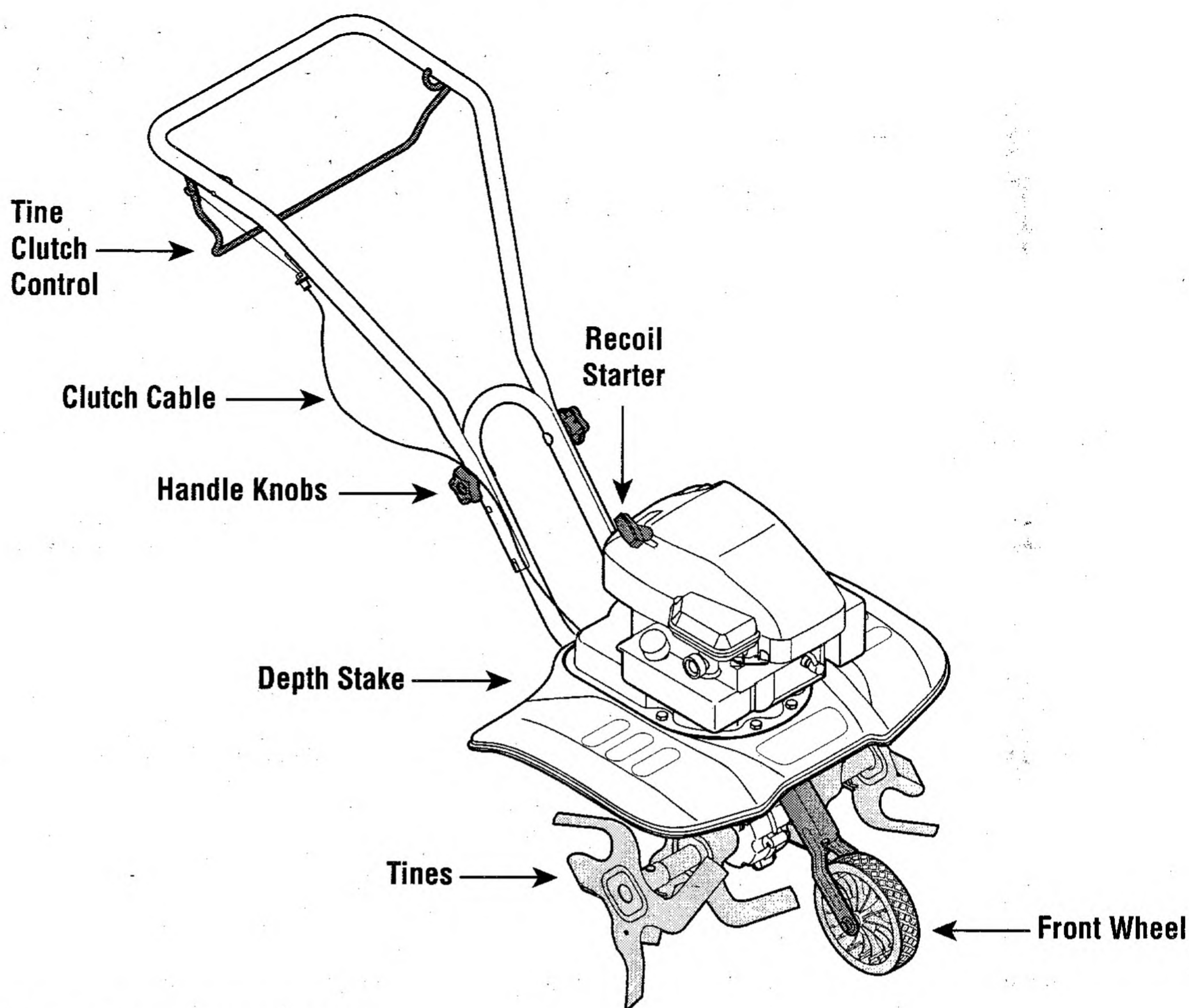


Figure 4-1: The major parts of the tiller



WARNING: Read, understand, and follow all instructions and warnings posted on the machine and in this manual before operating.

Tine Clutch Control

The clutch control lever is located on the upper handle. Squeezing the lever against the handle engages the tine drive. Release the lever to stop the tines from turning.

Depth Stake

The depth stake is located at the rear of the tiller.

Handle Knobs

The handle height may be adjusted. Loosen the knobs and remove the carriage bolts to change the position. Reinstall and tighten the hardware when complete.

Front Wheel

The front wheel can be raised and lowered for transport and storage. Refer to the Wheel Position section for instructions.

Engine Controls

NOTE: Refer to engine manual for additional information and functions of the engine controls.

Throttle Control (If Equipped)

The throttle control lever is located on the engine. It controls the engine's speed and stops the engine.

- Use maximum engine speed when tilling.
- Stop the engine when transporting the tiller.

Primer

The primer, located on the engine, is used to pump gas into the carburetor and aid in starting the engine. Use it to start a cold engine, but do not use it to restart a warm engine after a short shutdown.

Recoil Starter

The recoil starter is located on the engine and is used to manually start the engine.

! WARNING: Read, understand, and follow all instructions and warnings posted on the machine and in this manual before operating.

Before Starting

Gas And Oil Fill-Up

Service the engine with gasoline and oil as instructed in the separate engine manual packed with your tiller. Read instructions carefully.

! WARNING: Use extreme care when handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Never fuel machine indoors or while the engine is hot or running.

Starting Engine

! WARNING: Be sure no one is standing in front of the tiller while the engine is running or being started.

Refer to the engine manual for instructions.

1. Attach spark plug wire to spark plug. Make sure the metal cap on the end of the spark plug is fastened securely over the metal tip on the spark plug.
2. Make sure that the tine clutch control is disengaged.
3. Place the throttle control (if equipped) in the FAST position.
4. For first time start-up, firmly press engine primer five (5) times. For all future starts, press three (3) times. Wait about two seconds between each press.
5. Place left hand on gas tank. Grasp recoil starter and pull rope out slowly until engine reaches the beginning of its compression cycle (rope will pull slightly harder at this point).
6. Pull rope with a rapid, continuous, full arm stroke. Keep a firm grip on handle. Let rope rewind slowly. Do not let recoil starter snap back against engine. Repeat until engine starts.

Stopping Engine

1. Move throttle control lever (if equipped) to STOP or OFF position. Refer to the engine manual for instructions on stopping the engine.
2. Disconnect spark plug wire from spark plug and ground against the engine.

Using Your Tiller

Your tiller is designed for seed bed preparation, cultivating, furrowing, and mulching.

Wheel Position

The tiller is shipped with the wheels adjusted so that the unit sits level. Before tilling, the front wheel must be raised. To do this, pull the wheel bracket assembly down towards the ground and lift up, Figure 4-2. The wheel will move into tilling position. For transporting or storing the tiller, reverse the steps to lower the wheel.

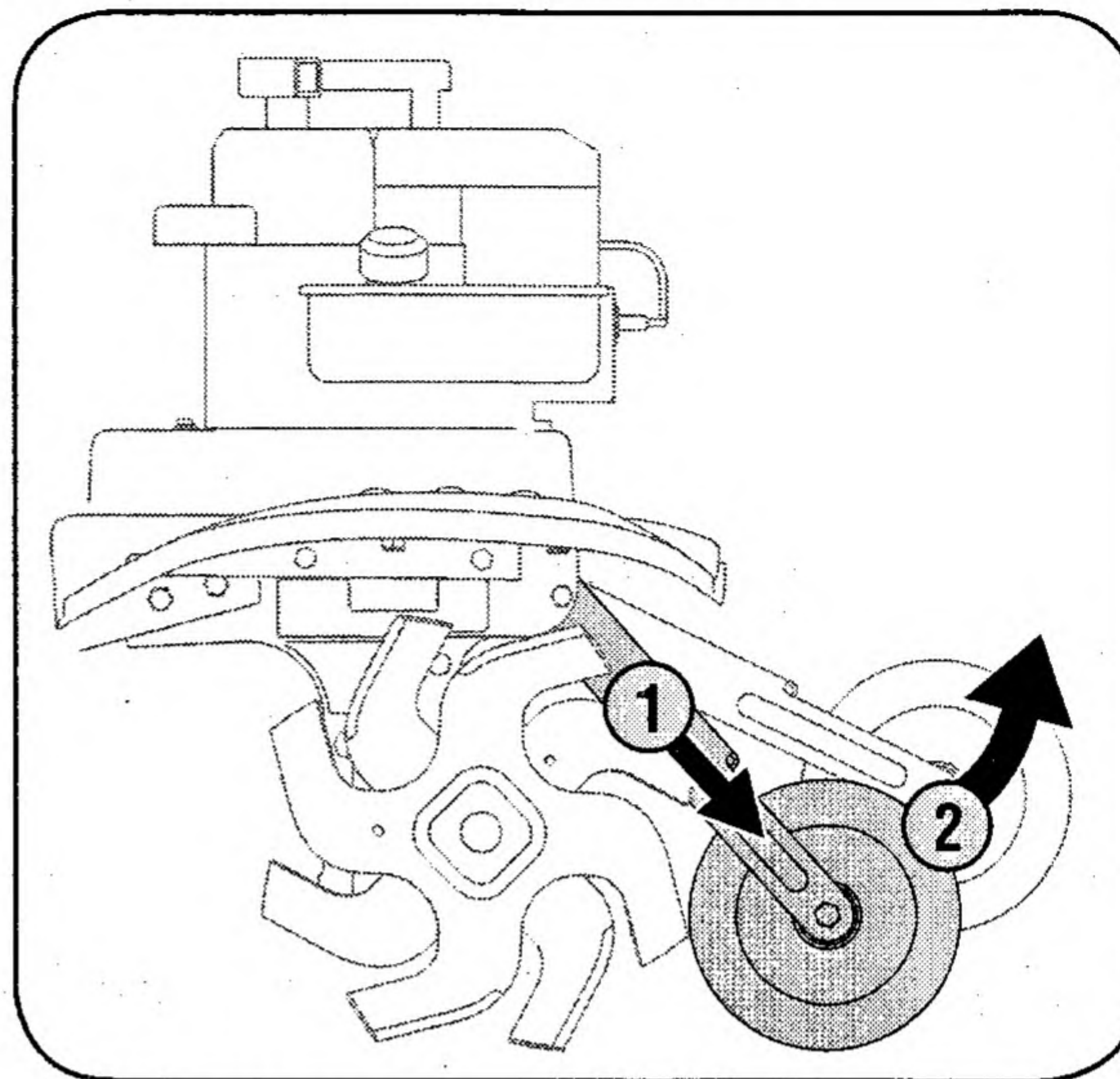


Figure 4-2: Wheel Adjustment

Depth Stake

The depth stake acts as a brake for the tiller and controls the depth and speed at which the machine will operate, Figure 4-3.

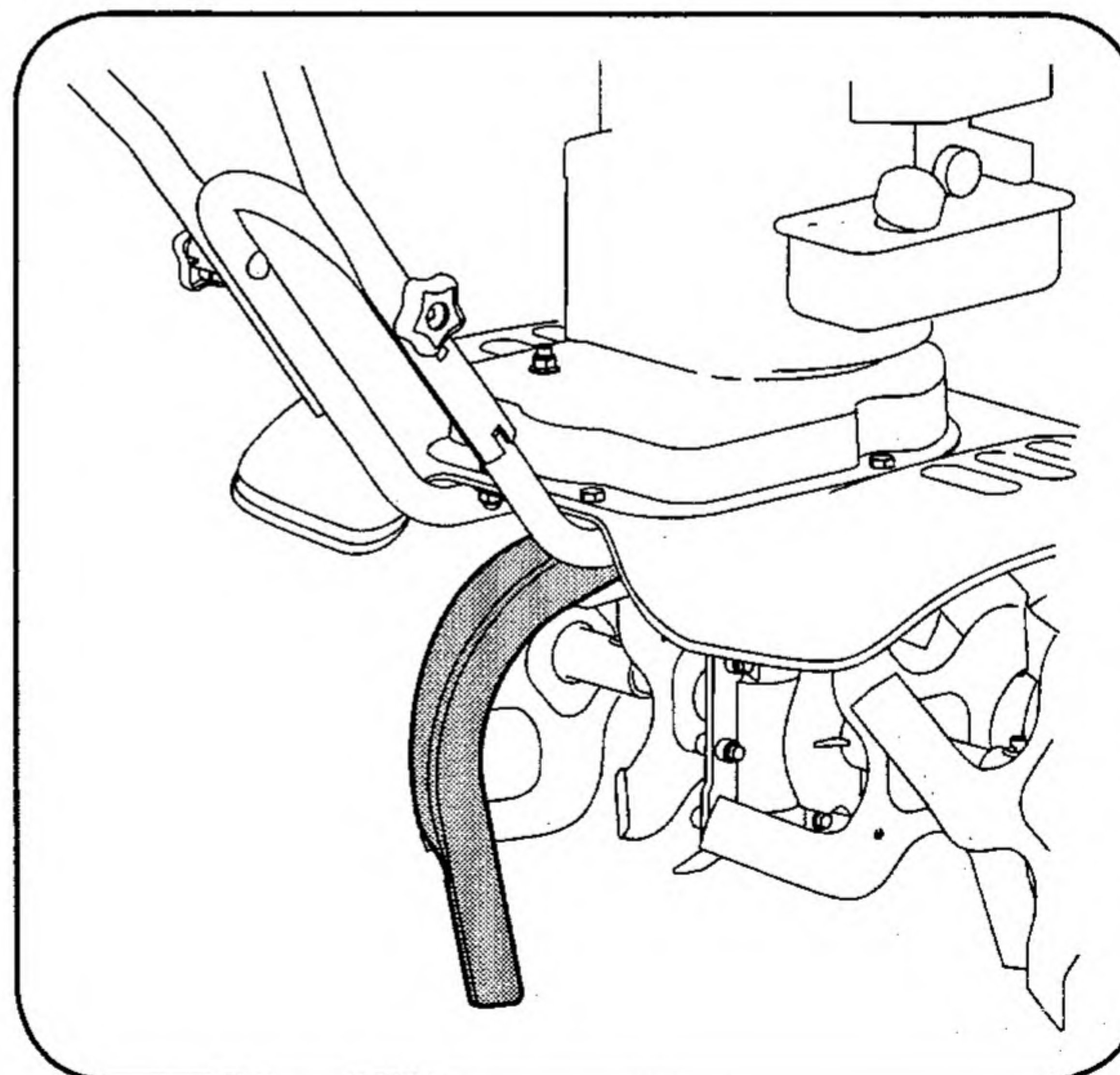


Figure 4-3: The Depth Stake

Transporting and Storing the Tiller

To transport and store the tiller, lower the front wheel, Figure 4-2.

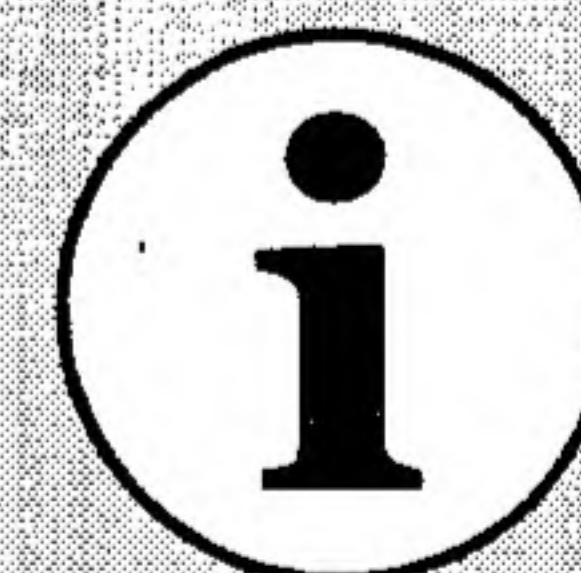
4

Operating Your Tiller



WARNING

Be sure no one other than the operator is standing near the tiller while starting engine or operating the unit. Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. Keep hands, feet, hair and loose clothing away from any moving parts on engine and tiller.



Refer to the engine manual for detailed engine instructions.

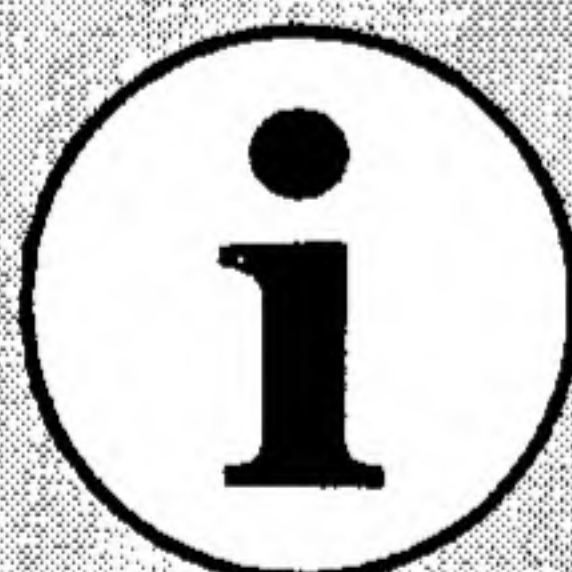
4

Operating Your Tiller



WARNING

Be sure no one other than the operator is standing near the tiller while starting engine or operating the unit. Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. Keep hands, feet, hair and loose clothing away from any moving parts on engine and tiller.



Refer to the engine manual for detailed instructions pertaining to the engine controls.

Controlling Speed and Tilling Depth

When tilling, leave approximately eight inches of untilled soil between the first and second tilling paths, then make the third path between the first and second, Figure 4-4. In some soils, the desired depth is obtained the first time over the garden. In other soils, the desired depth is obtained by going over the garden two or three times. Passes should be made across the length and width of the garden alternately. Rocks which are turned up should be removed from the garden area.

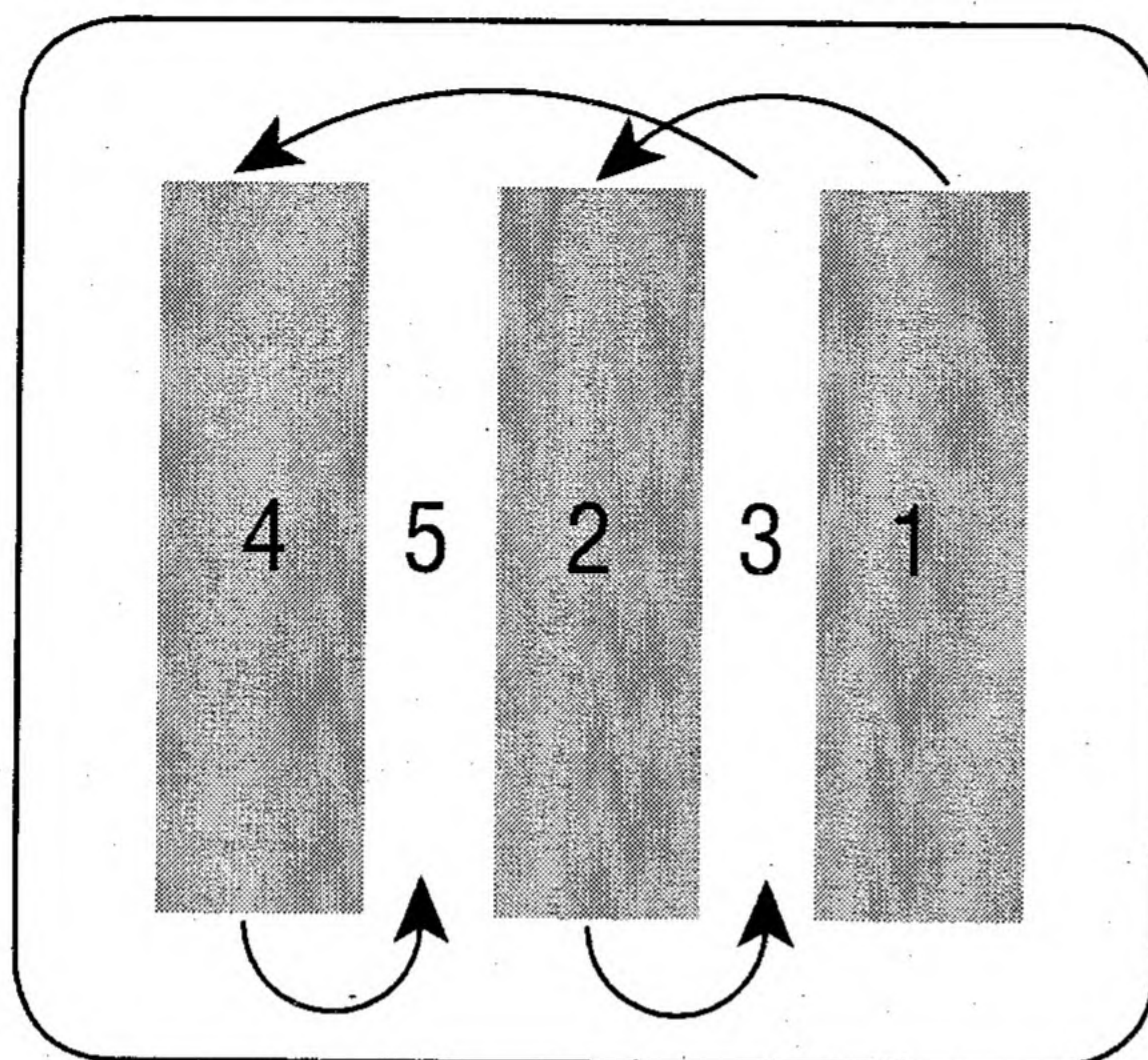


Figure 4-4: Recommended tiller paths.

Handle Pressure

Further control of tilling depth and travel speed can be obtained by variation of pressure on the handles.

A downward pressure on the handles will reduce the working depth and increase the forward speed. An upward pressure on the handles will increase the working depth and reduce the forward speed.

The type of soil and working conditions will determine the actual setting of the depth stake and the handle pressure required.

Cultivating

For cultivating, a two to three inch depth is desirable. With the outer tines installed, the working width of the machine is 22 or 24 inches.

For cultivation, the tine width can be reduced to 13 inches by removing the outer tines, refer to the Adjustment Section. When laying out plant rows, be sure to allow enough width to permit cultivation between the rows. In growing corn or similar crops, check-row planting will permit cross cultivation and practically eliminate hand hoeing, Figure 4-5.

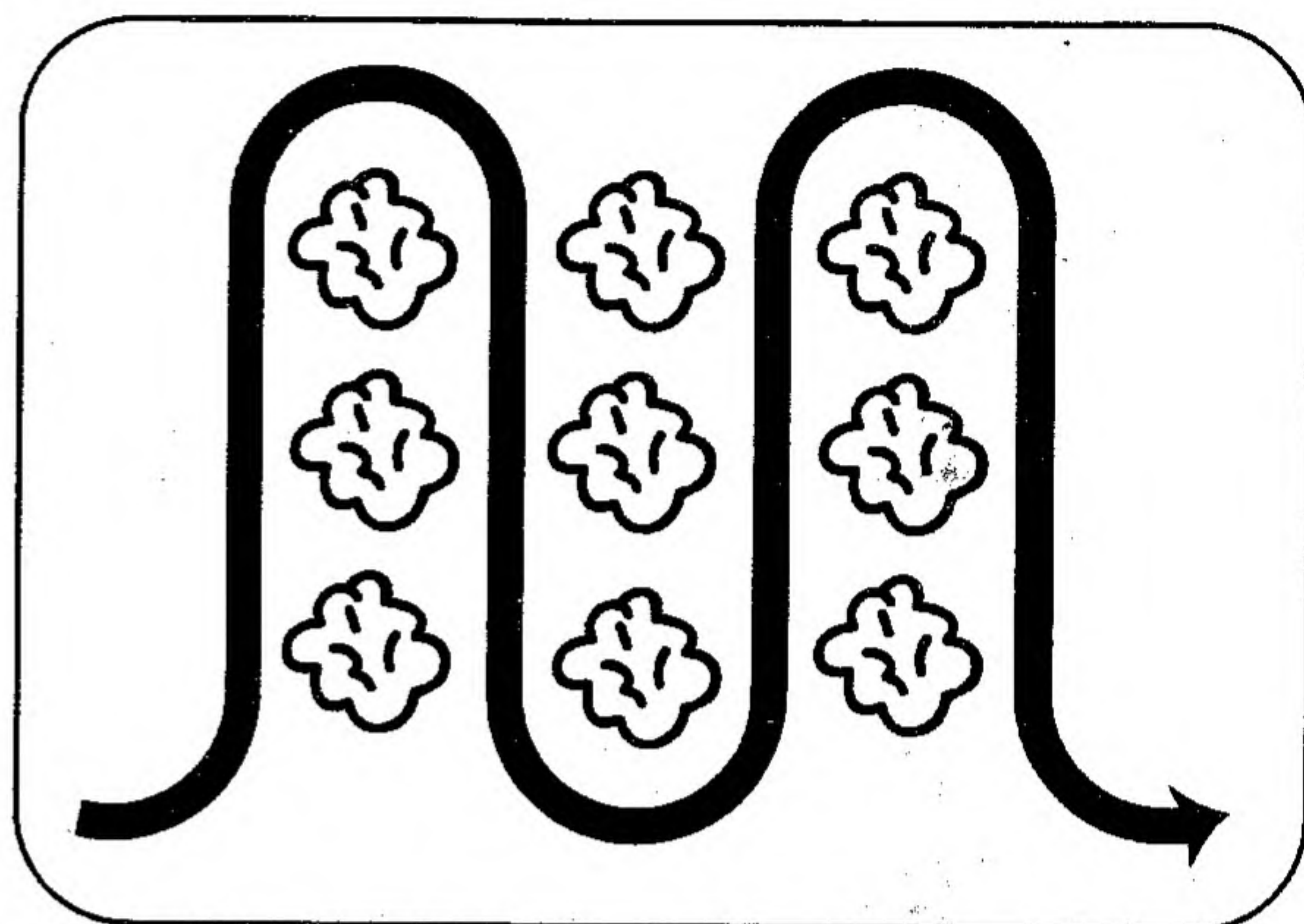


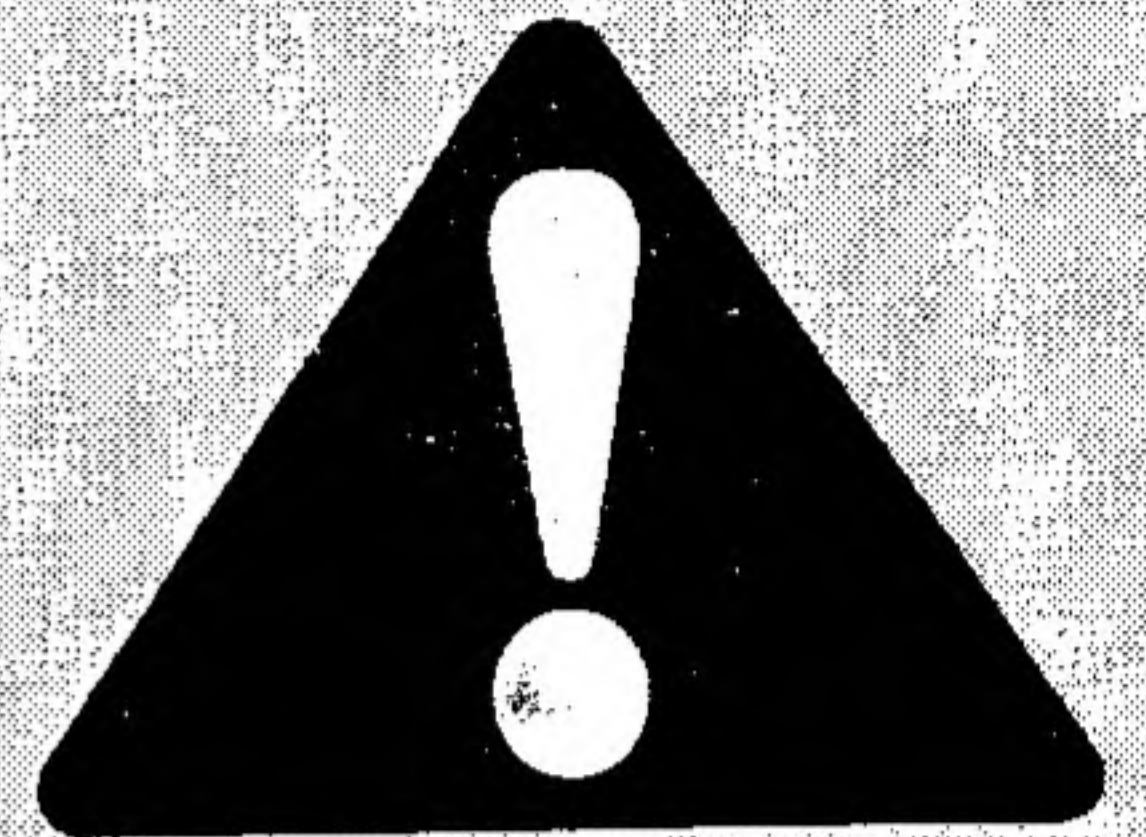
Figure 4-5: Allow enough area between rows.

The tiller has many uses other than filling and cultivating a garden. One of these is the preparation of lawn area for seeding. The tiller will prepare a deep seed bed which will be free of hard untilled spots, allowing a better stand of grass to grow. The tiller is very useful for loosening hard soil for excavation with a shovel; No tedious handwork will be necessary. Your tiller may be used for mixing compost in the pile or for mixing it with the soil in your garden. This should be done after the soil has been broken to the full working depth. The compost should be worked in to a depth of six to seven inches. This may be done by working the length of the garden and then by making separate passes across its width. The addition of decayed organic matter will substantially increase the fertility of your garden. For proper decaying action, fertilizer should be applied and worked in with the mulch materials. Breaking up leaves and straw and mixing it with several inches of soil allows proper aeration of the plant root system and retards the growth of weeds.

Use this page to take notes.

4

Operating Your Tiller



WARNING

Be sure no one other than the operator is standing near the tiller while starting engine or operating the unit. Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. Keep hands, feet, hair and loose clothing away from any moving parts on engine and tiller.



Refer to the engine manual for detailed instructions pertaining to engine controls.

5

Adjustments



NOTE: This operator's manual may cover various models of tillers. The units illustrated may vary slightly from your unit.

NOTE: Stand behind the tiller as if you were going to operate it. Your right hand corresponds to the right side of the tiller; your left hand corresponds to the left side of the tiller.

Making Adjustments



Warning: Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine before performing any adjustments.

Engine Adjustment

Refer to the engine manual for engine adjustment instructions.

Tine Width Adjustment

The tilling width of the unit is 22 inches. Tilling width can increase to 24 inches by removing the clevis and cotter pins, sliding each outer tine out one inch, and securing in this position with the pins. For cultivation, reduce the tine width to 13 inches by removing the outer tines completely, Figure 5-1.

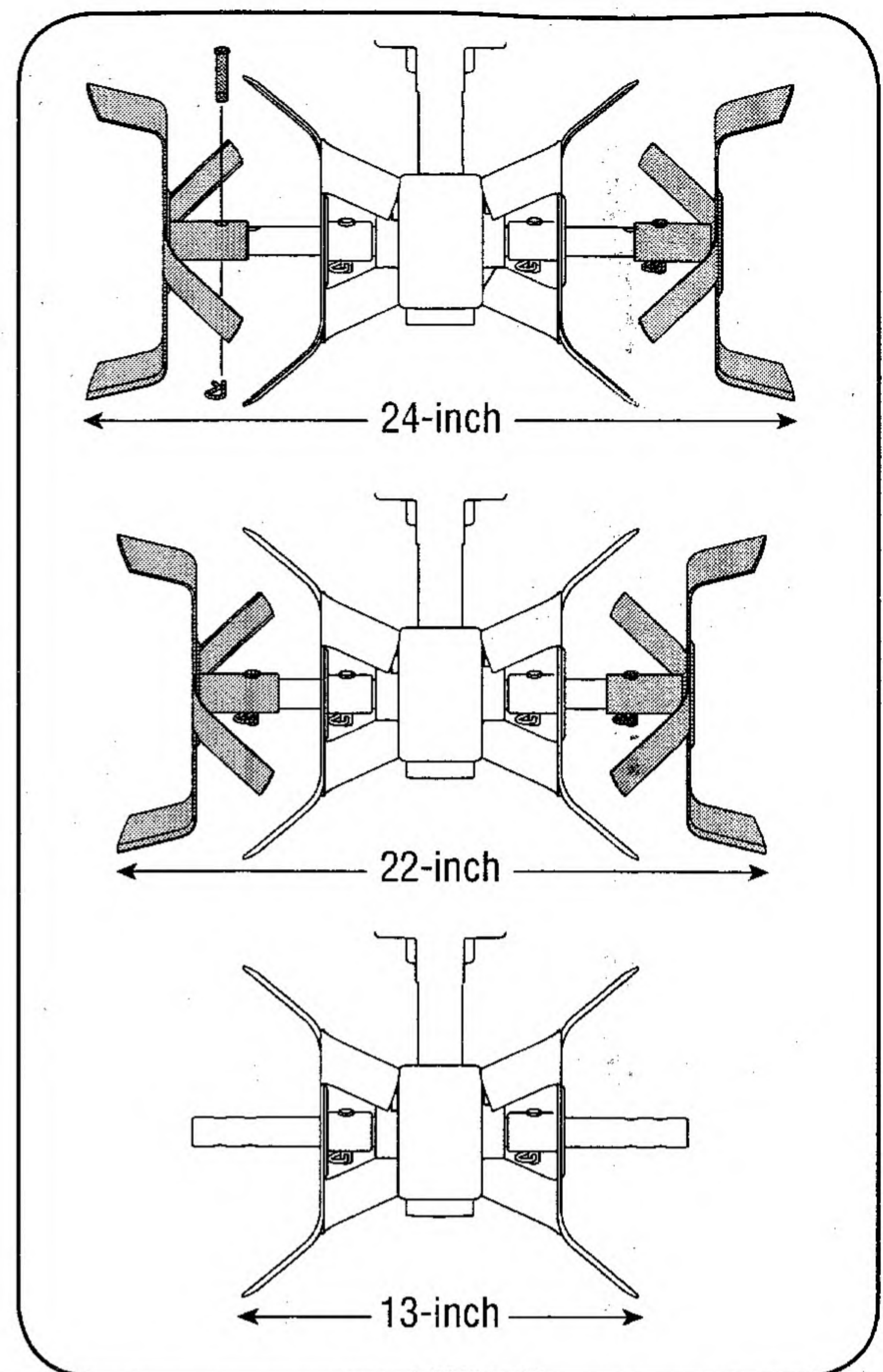


Figure 5-1: Tine width adjustment.



WARNING: Always stop engine, disconnect spark plug, and ground against engine before cleaning, lubricating or performing any maintenance on your machine.

Engine

Refer to the separate engine manual for engine maintenance instructions.

- Maintain engine oil as instructed in the separate engine manual packed with your unit. Read and follow instructions carefully.
- Service air cleaner every ten hours under normal conditions. Clean every hour under extremely dusty conditions. Poor engine performance and flooding usually indicates that the air cleaner should be serviced. To service the air cleaner, refer to the separate engine manual packed with your unit.

i IMPORTANT: Never run your engine without air cleaner completely assembled.

- The spark plug should be cleaned and the gap reset every 25 hours of engine operation. Spark plug replacement is recommended at the start of each tiller season; check engine manual for correct plug type and gap specification.
- Clean the engine regularly with a cloth or brush. Keep the cooling system (blower housing area) clean to permit proper air circulation which is essential to engine performance and life. Be certain to remove all dirt and combustible debris from muffler area.

Lubrication

Transmission

The transmission is pre-lubricated and sealed at the factory. It requires no maintenance. See an authorized service dealer for any service issues.

Tine Shafts

Remove tine assemblies and lubricate the tine shafts at least once a season.

Wheel Shaft

Remove wheel assembly and lubricate the axle shaft at least once a season.

Cleaning Tine Area

Clean the underside of the tine shield after each use. The dirt washes off the tines easier if rinsed off immediately instead of after it dries. Always towel dry the tiller afterwards and apply a light coat of oil or silicone to prevent rusting or water damage.

i IMPORTANT: Never use a pressure washer to clean the tiller. Water can penetrate tight areas of the tiller causing serious damage.

Replacing the Belt

Your tiller has been engineered with a belt made of special material for longer life and better performance. Replace with a factory-approved OEM belt. See the retailer from which you purchased your tiller, an authorized MTD Service Dealer, or call 1-800-800-7310 for information regarding price and availability.

1. Remove the belt cover and engine by removing the six screws and lock nuts holding the engine and cover to the shield, Figure 6-1.

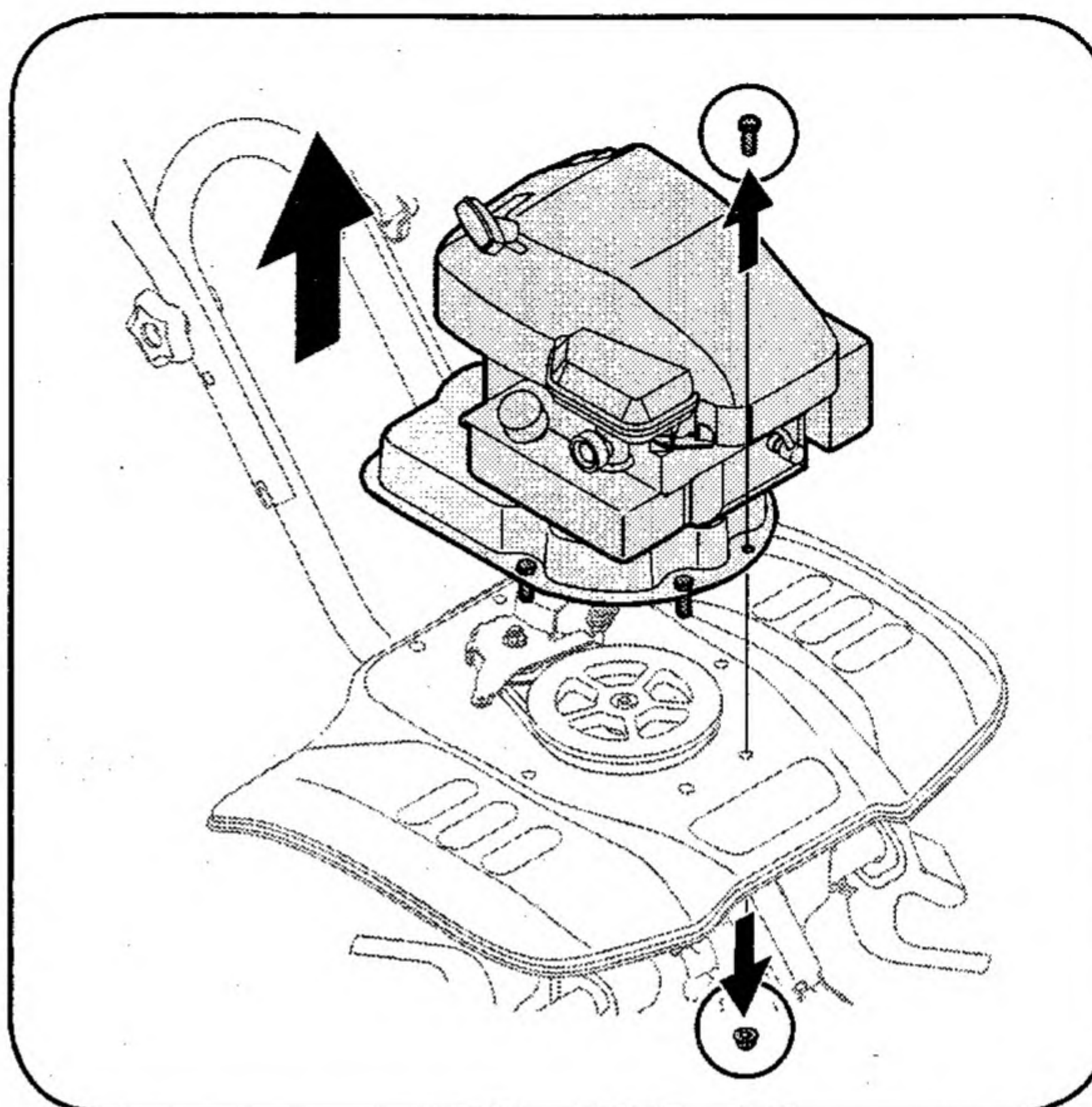


Figure 6-1: Remove engine and cover to access the belt.

2. Loosen the lock nut shown in Step A Figure 6-2.
3. Unloop the belt from the pulleys, Step B Figure 6-2.
4. Reassemble the new belt and tighten the lock nut.
5. Reattach belt cover and engine using the hardware removed earlier.

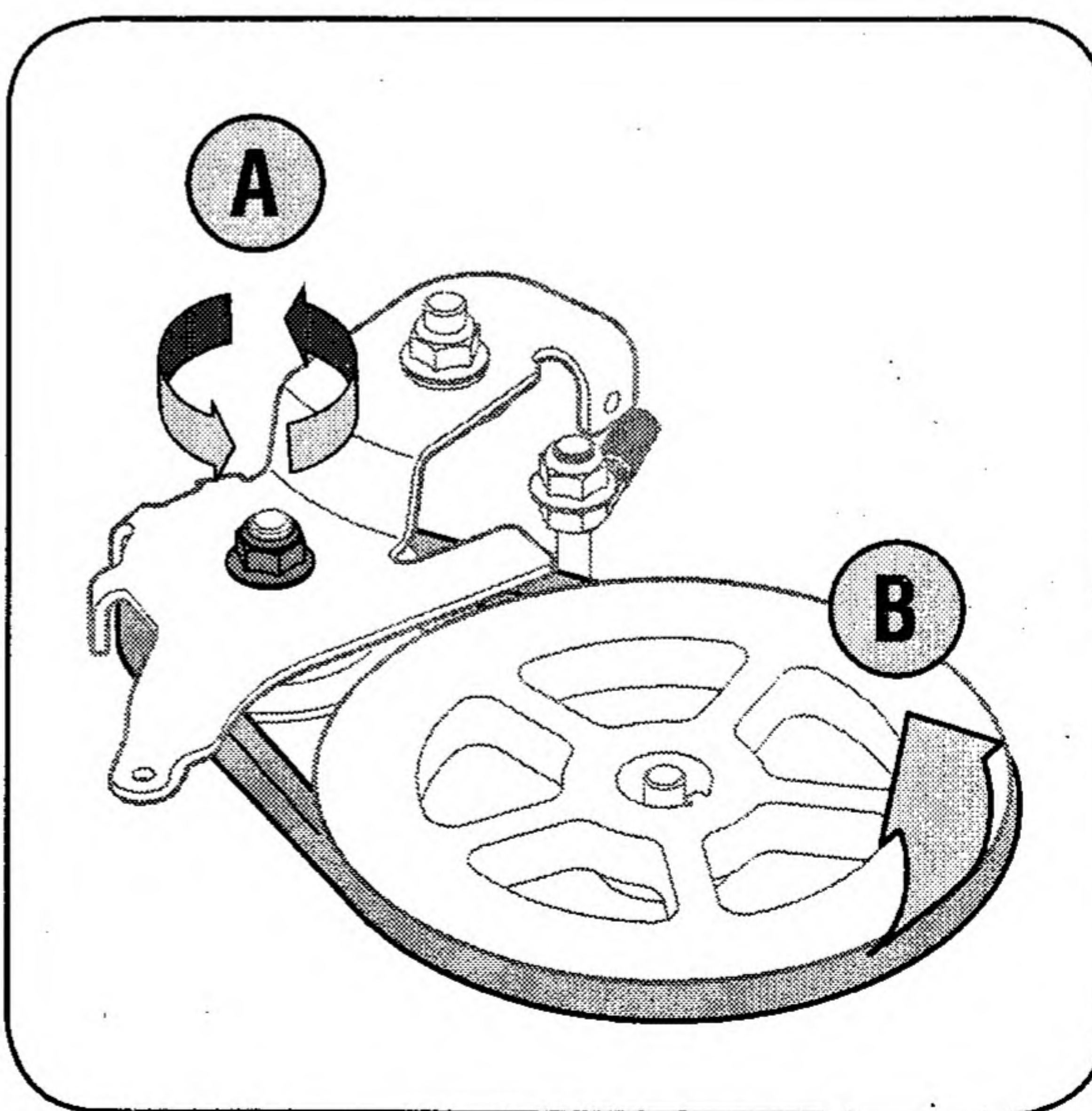


Figure 6-2: Loosen the nut to remove the belt.

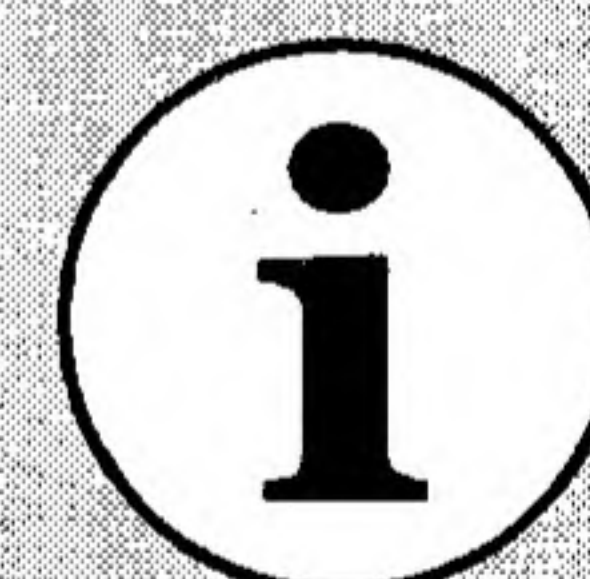
6

Maintaining Your Tiller



WARNING

Always stop engine, disconnect spark plug, and ground against engine before performing any type of maintenance on the machine.



IMPORTANT: Never use a pressure washer to clean your tiller. Water can penetrate tight areas of the tiller causing serious damage to the unit.

IMPORTANT: Never run your engine without the air cleaner completely assembled.

7

Trouble Shooting



For repairs beyond the minor adjustments listed here, contact an authorized service dealer.

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spark plug wire disconnected. 2. Fuel tank empty or stale fuel. 3. Throttle control lever not in correct starting position (if equipped) 4. Choke not in ON position. 5. Blocked fuel line. 6. Faulty spark plug. 7. Engine flooding. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect wire to spark plug. 2. Fill tank with clean, fresh gasoline. 3. Move throttle lever to start position. 4. Move lever to ON position. 5. Clean fuel line. 6. Clean, adjust gap, or replace. 7. Wait a few minutes to restart, but do not prime (if equipped)
Engine runs erratic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spark plug wire loose. 2. Unit running on CHOKE. 3. Blocked fuel line or stale fuel. 4. Vent plugged. 5. Water or dirt in fuel system. 6. Dirty air cleaner. 7. Carburetor out of adjustment. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect and tighten spark plug wire. 2. Move choke lever to OFF. 3. Clean fuel line; fill tank with clean, fresh gasoline. 4. Clear vent. 5. Drain fuel tank. Refill with fresh fuel. 6. Clean following engine manual. 7. Refer to engine manual.
Engine overheats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Engine oil level low. 2. Dirty air filter. 3. Air flow restricted. 4. Carburetor not adjusted properly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill crankcase with proper oil. 2. Clean air cleaner. 3. Remove blower housing and clean. 4. Refer to engine manual.
Tines do no engage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foreign object lodged in tines. 2. Tine clevis pin(s) missing. 3. Belt worn and/or stretched. 4. Pulley and idler not in correct adjustment. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stop tiller completely, check and discard foreign object. 2. Replace tine clevis pin(s). 3. Replace belt. 4. Take unit to authorized service

Off-Season Storage

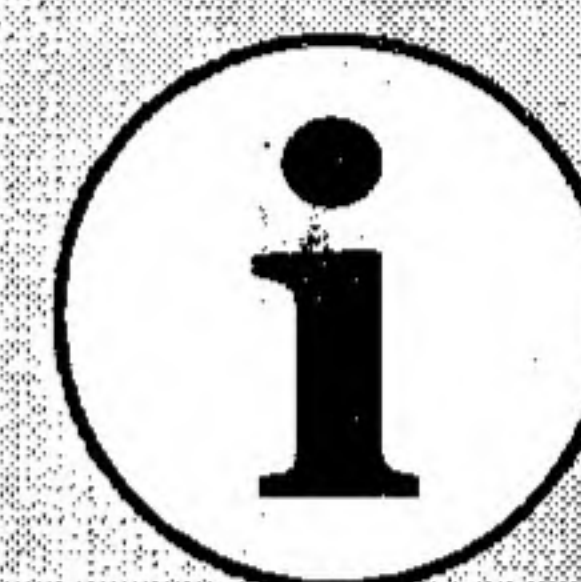
If the tiller will not be used for a period longer than 30 days, the following steps should be taken to prepare the tiller for storage.

- Clean the exterior of engine and the entire tiller thoroughly. Lubricate the tiller as described in the lubrication instructions.
- We do not recommend the use of pressure washers to clean your unit. They may cause damage to spindles, pulleys, bearings, or the engine. The use of pressure washers will result in shortened life and reduce serviceability.

- Refer to the engine manual for correct engine storage instructions.
- Wipe tines with oiled rag to prevent rust.
- Store tiller in a clean, dry area. Do not store next to corrosive materials, such as fertilizer.
- When storing any type of power equipment in an unventilated or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment and especially any springs, bearings, and cables.

8

Off-Season Storage



NOTE: When storing any type of power equipment in an unventilated or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment and especially any springs, bearings, and cables.

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR



The limited warranty set forth below is given by MTD LLC with respect to new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

"MTD" warrants this product against defects in material and workmanship for a period of two (2) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in materials or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water, or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any part, accessory or attachment not approved by MTD for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

Normal wear parts are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Normal wear parts include, but are not limited to items such as: batteries, belts, blades, blade adapters, grass bags, rider deck wheels, seats, snow thrower skid shoes, shave plates, auger spiral rubber and tires.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE, through your local authorized service dealer. To locate the dealer in your area, check your Yellow Pages, or contact MTD LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-800-800-7310 or 1-330-220-4683 or log on to our Web site at www.mtdproducts.com.

This limited warranty does **not** provide coverage in the following cases:

- a. The engine or component parts thereof. These items may carry a separate manufacturer's warranty. Refer to applicable manufacturer's warranty for terms and conditions.
- b. Log splitter pumps, valves, and cylinders have a separate one year warranty.
- c. Routine maintenance items such as lubricants, filters, blade sharpening, tune-ups, brake adjustments, clutch adjustments, deck adjustments, and normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
- d. Service completed by someone other than an authorized service dealer.

e. MTD does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States, its possessions and territories, except those sold through MTD's authorized channels of export distribution.

f. Replacement parts that are not genuine MTD parts.

g. Transportation charges and service calls.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability of fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product, shall bind MTD. During the period of the warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above.

The provisions as set forth in this warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sale. MTD shall not be liable for incidental or consequential loss or damage including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services or for rental expenses to temporarily replace a warranted product.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. **Alteration of safety features of the product shall void this warranty.** You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser or to the person for whom it was purchased as a gift.

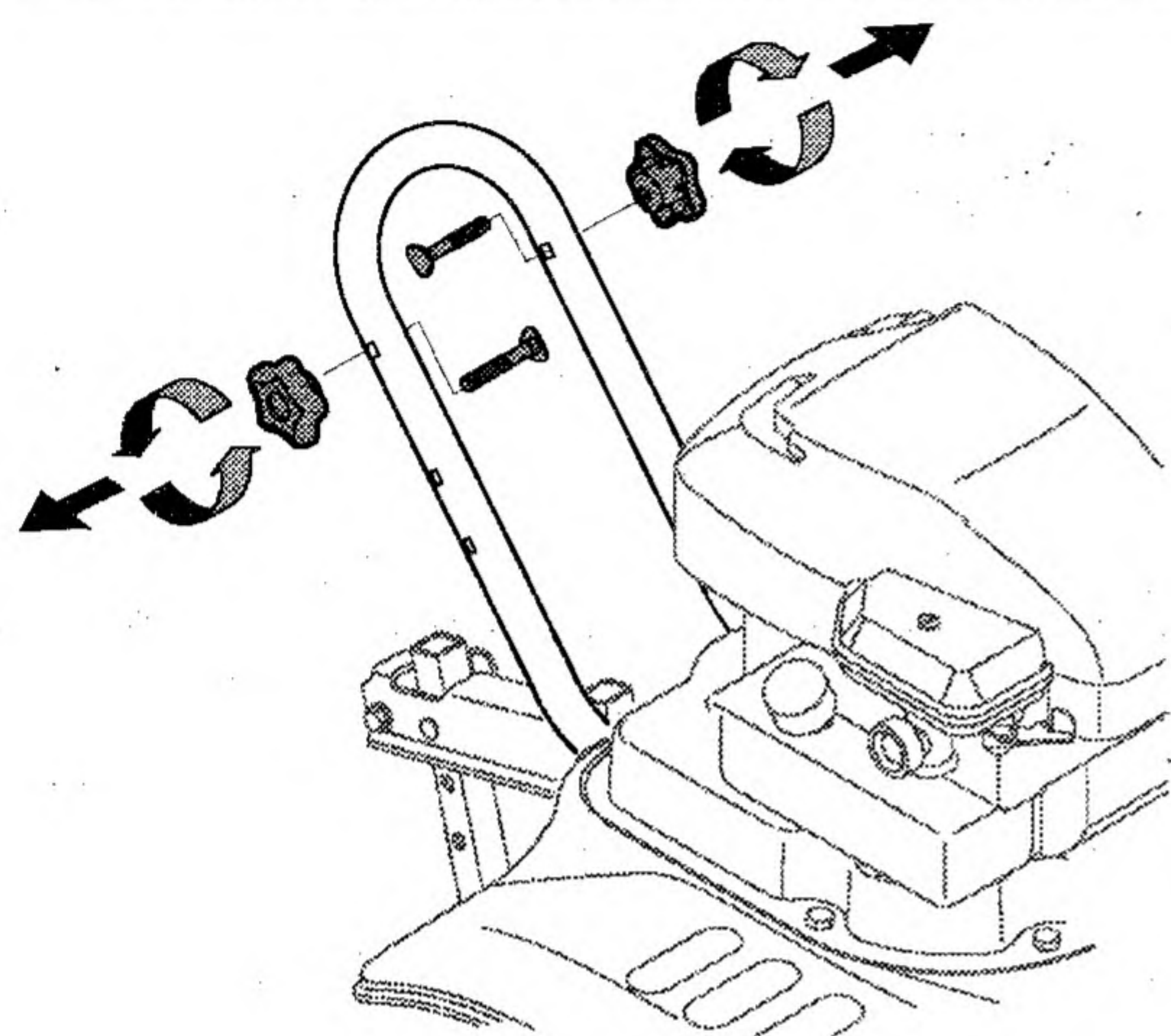
HOW STATE LAW RELATES TO THIS WARRANTY: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

IMPORTANT: Owner must present Original Proof of Purchase to obtain warranty coverage.

FAST START **GUIDE**

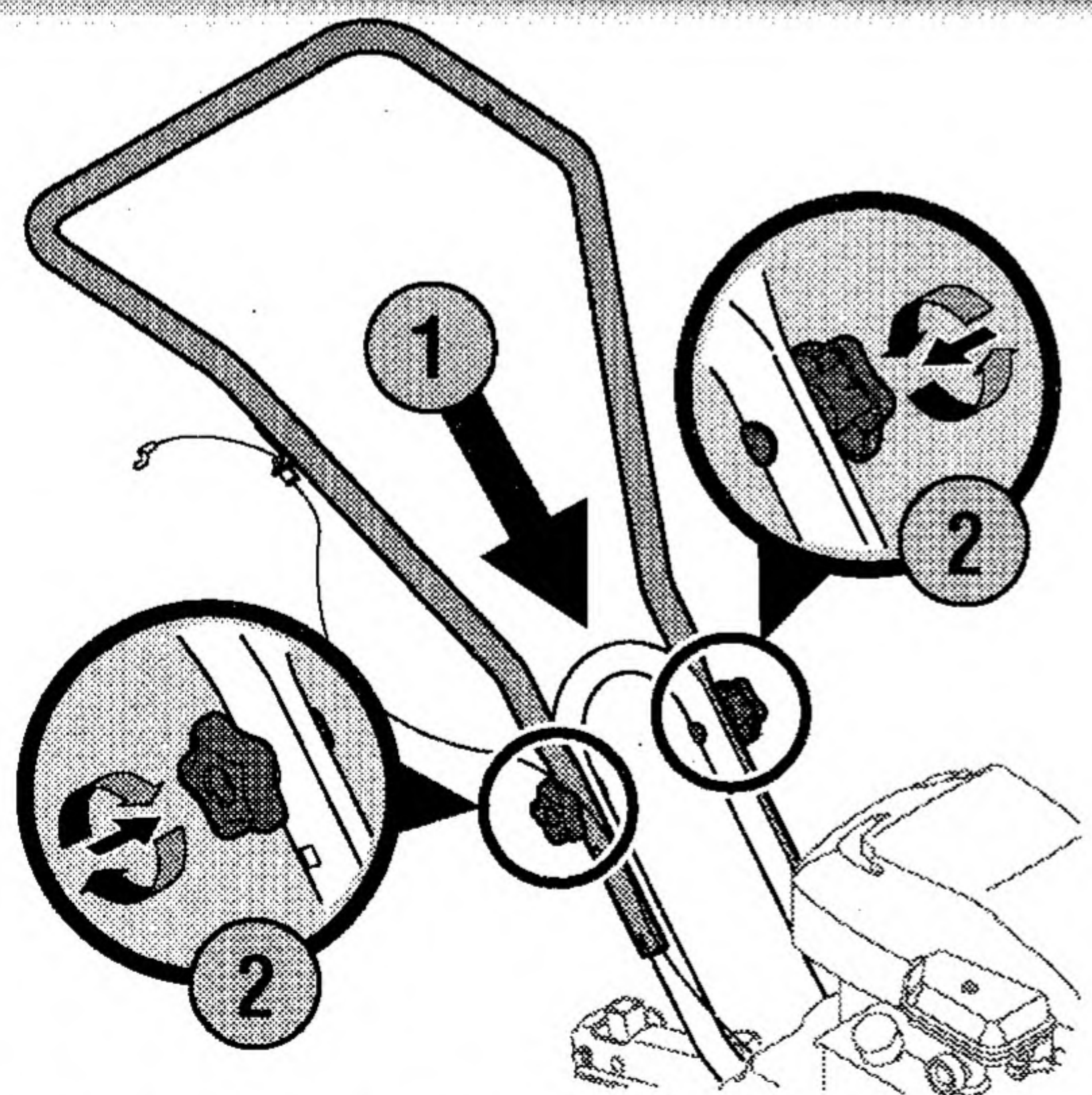
Read and understand all instructions.

Lea el manual de operación.



Remove bolts from lower handle.

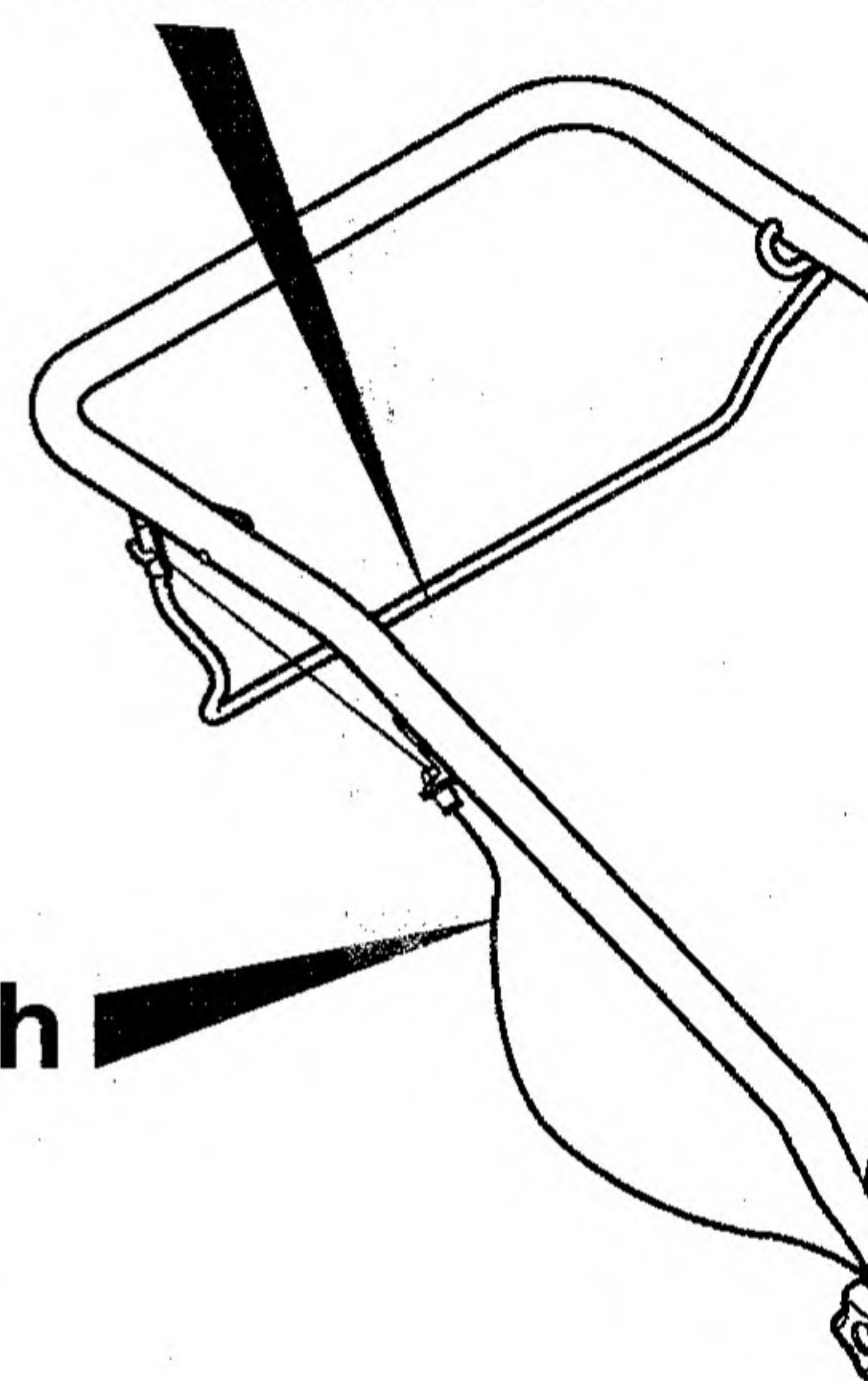
1



Attach upper handle to lower handle using removed hardware. Tighten knobs securely.

2

Tine Clutch Bail



Tine Clutch Cable

© 2006 21A-250X

Need Help? **Call 1-888-**



**IMPORTANT: READ OPERATOR'S MANUAL
FOLLOW THE SAFE OPERATION INSTRUCTIONS**

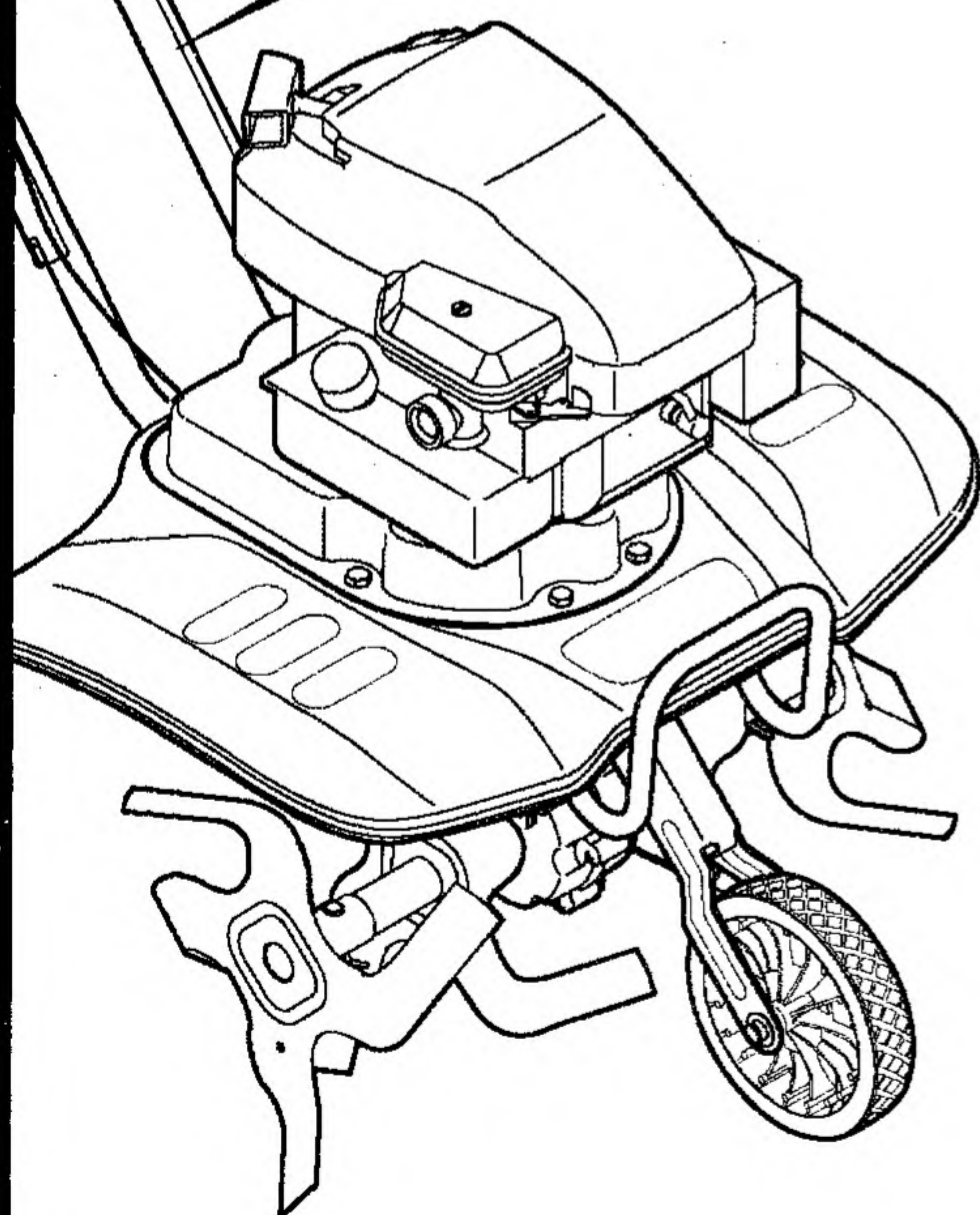
FAST START

GUIDE

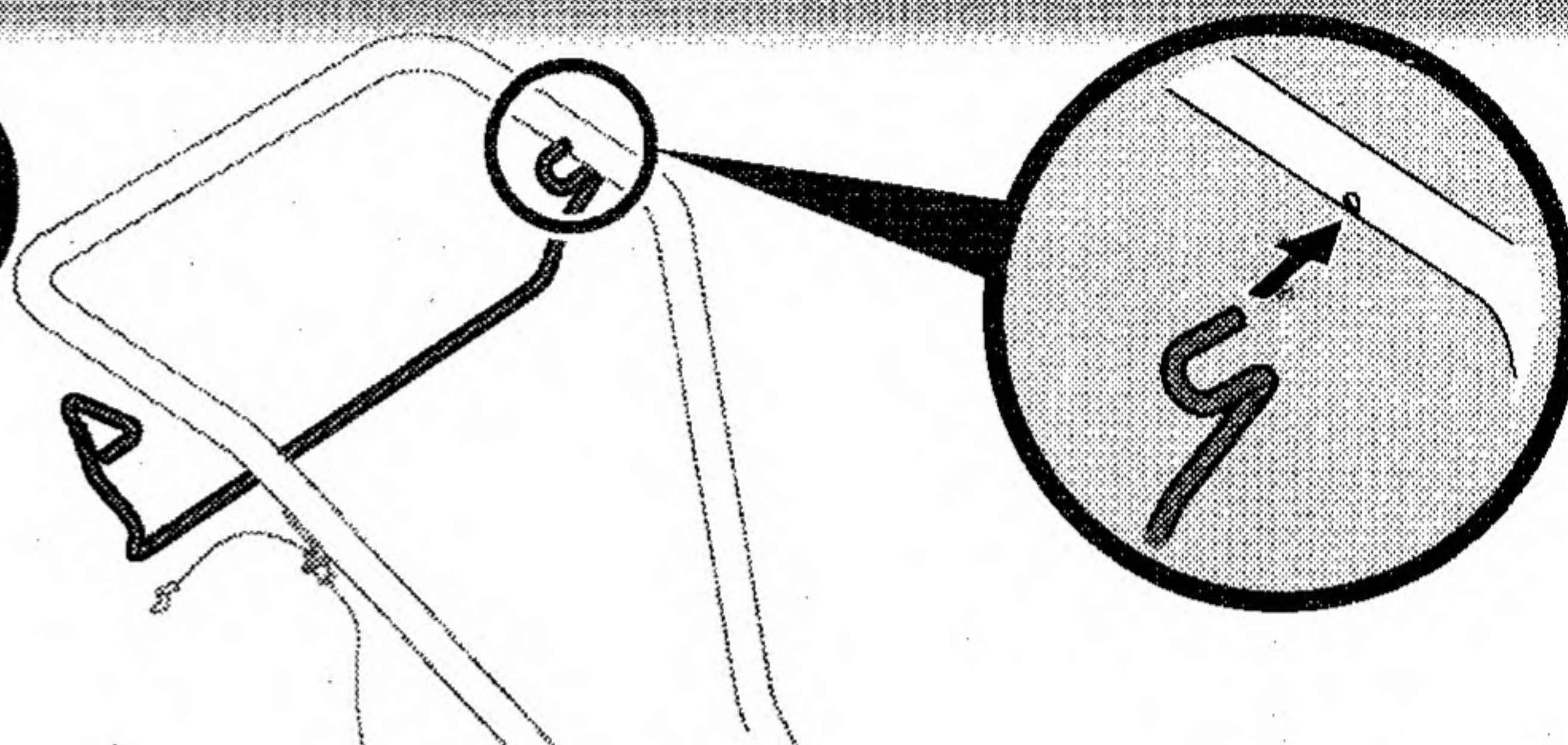
ction, warning and danger labels.
nexo sobre ensamblaje e inicio.

Upper Handle

Lower Handle

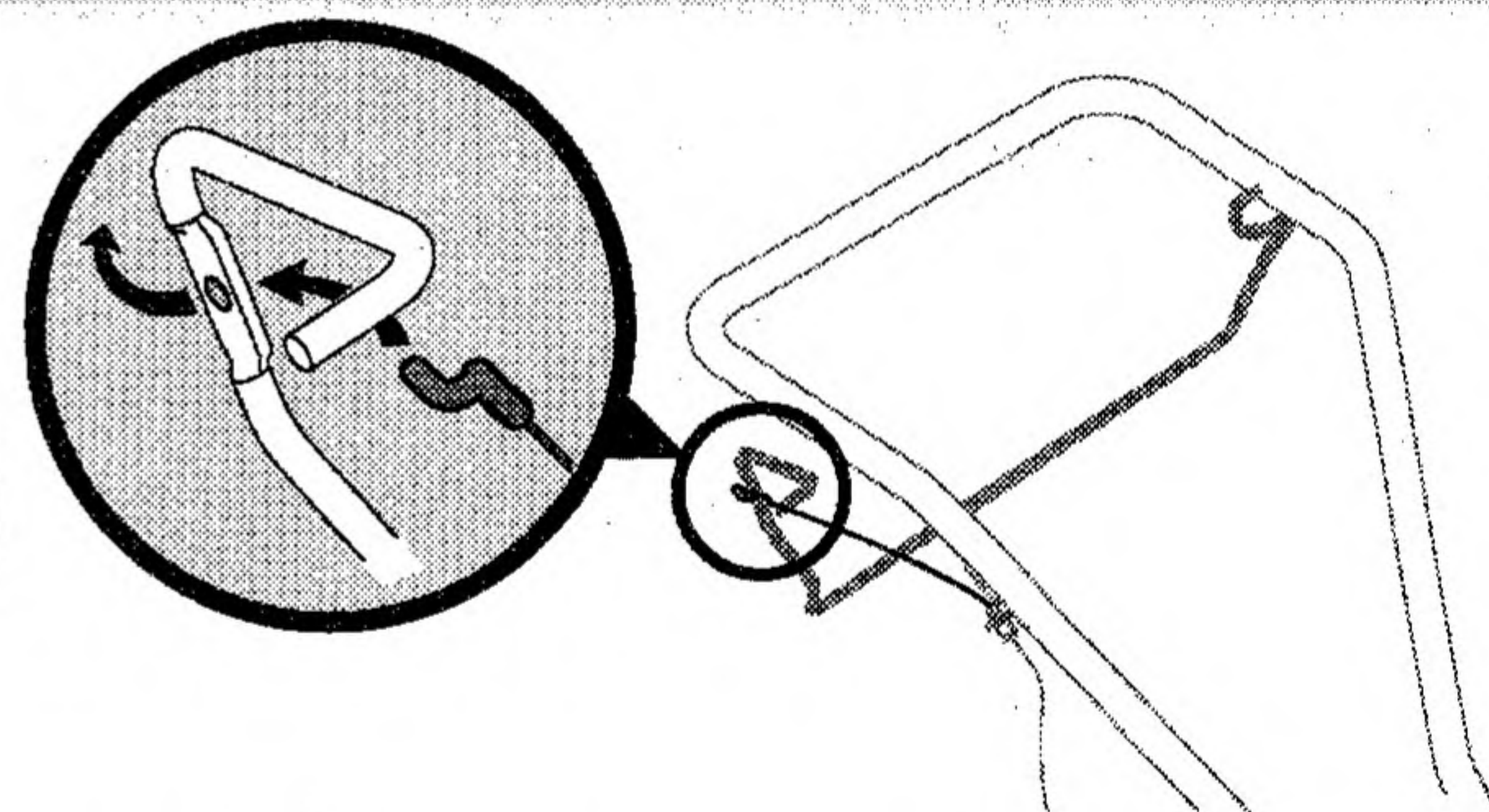


3



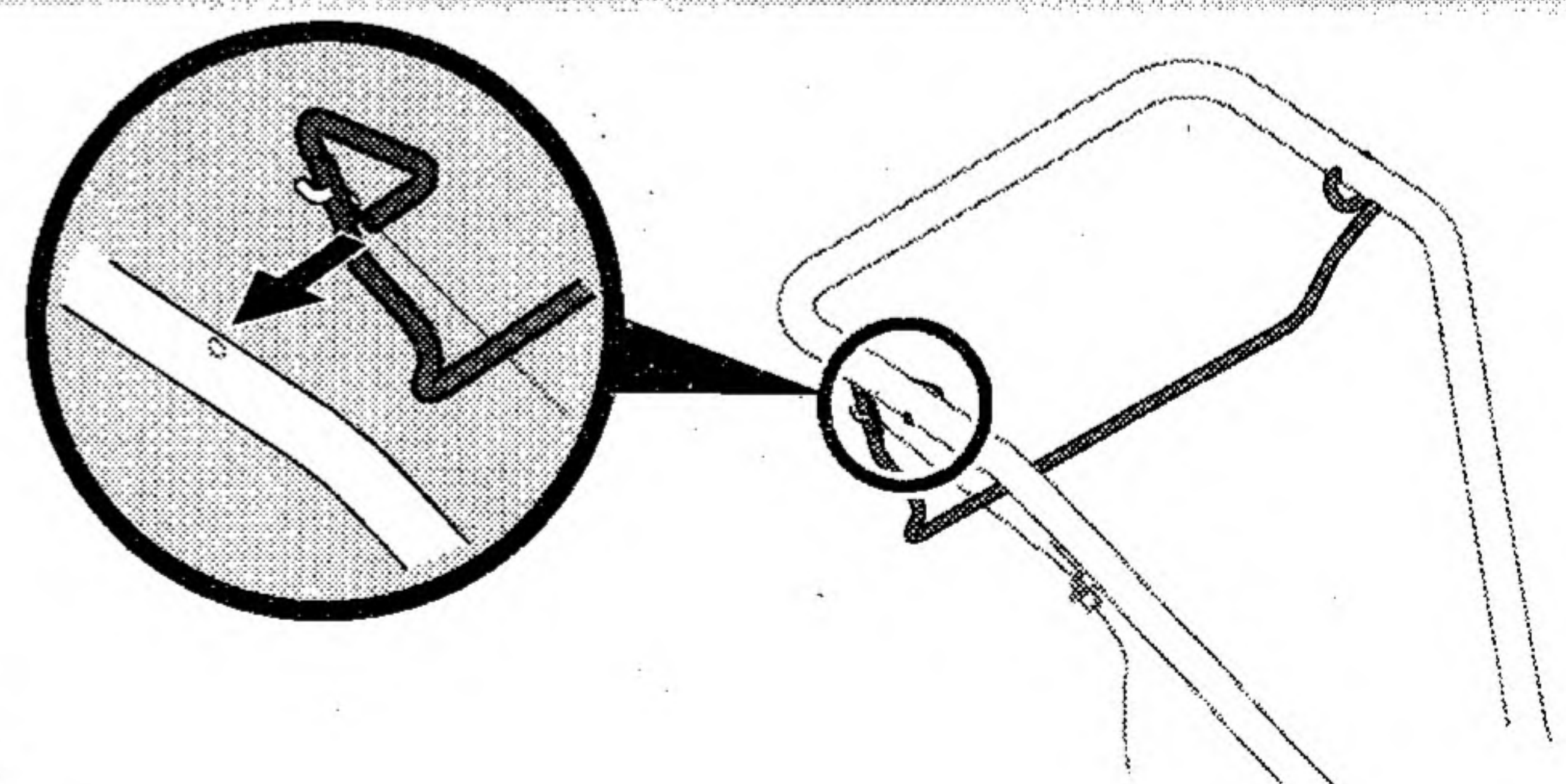
Insert tine clutch bail into handle as shown.

4



Insert Z-fitting on clutch cable into tine clutch bail.

5



Insert tine clutch bail into handle as shown.

TO-HELP-U (1-888-864-3578)

778-10872

**R'S MANUAL THOROUGHLY AND
PRACTICES BEFORE OPERATING .**

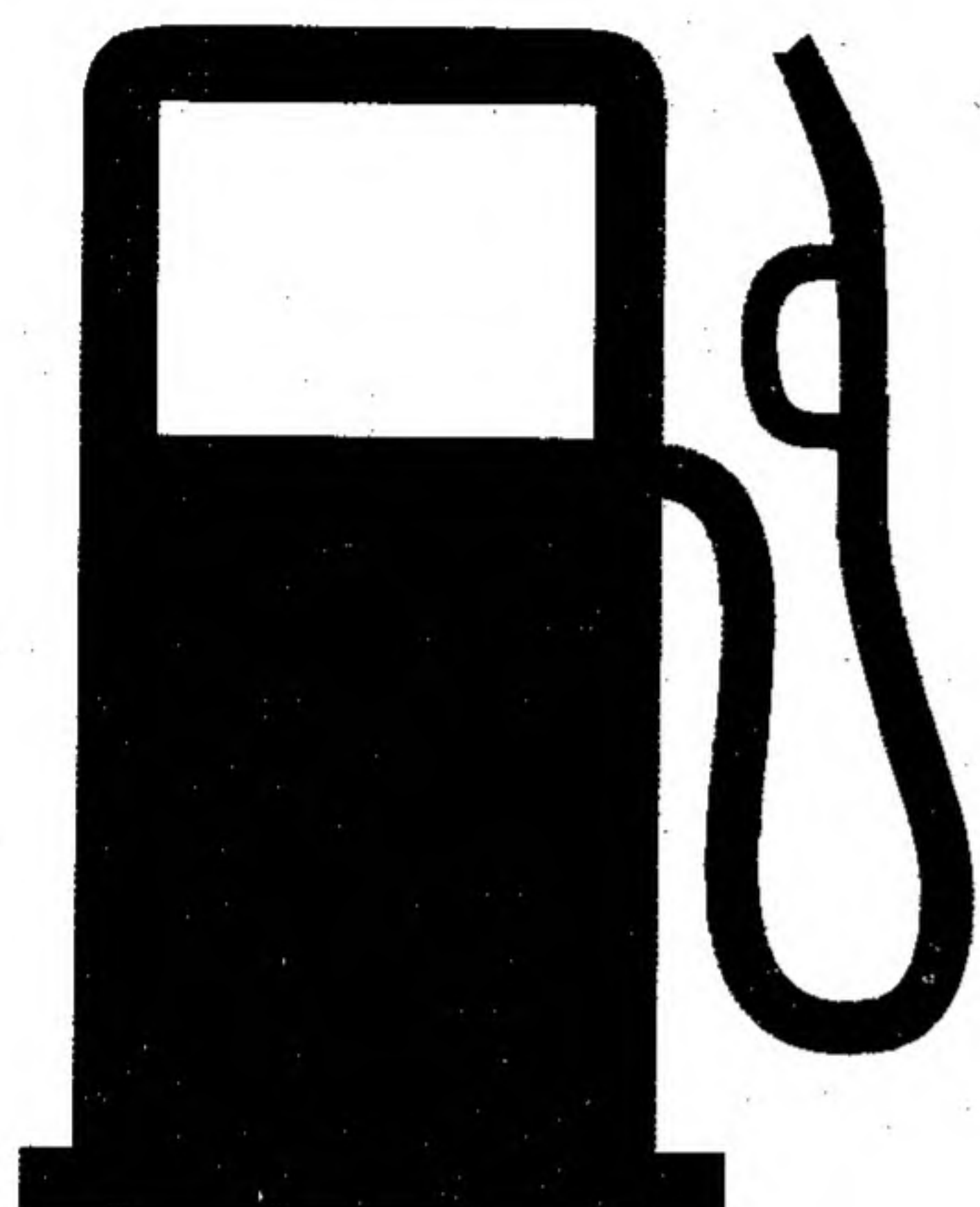


FAST START **GUIDE**

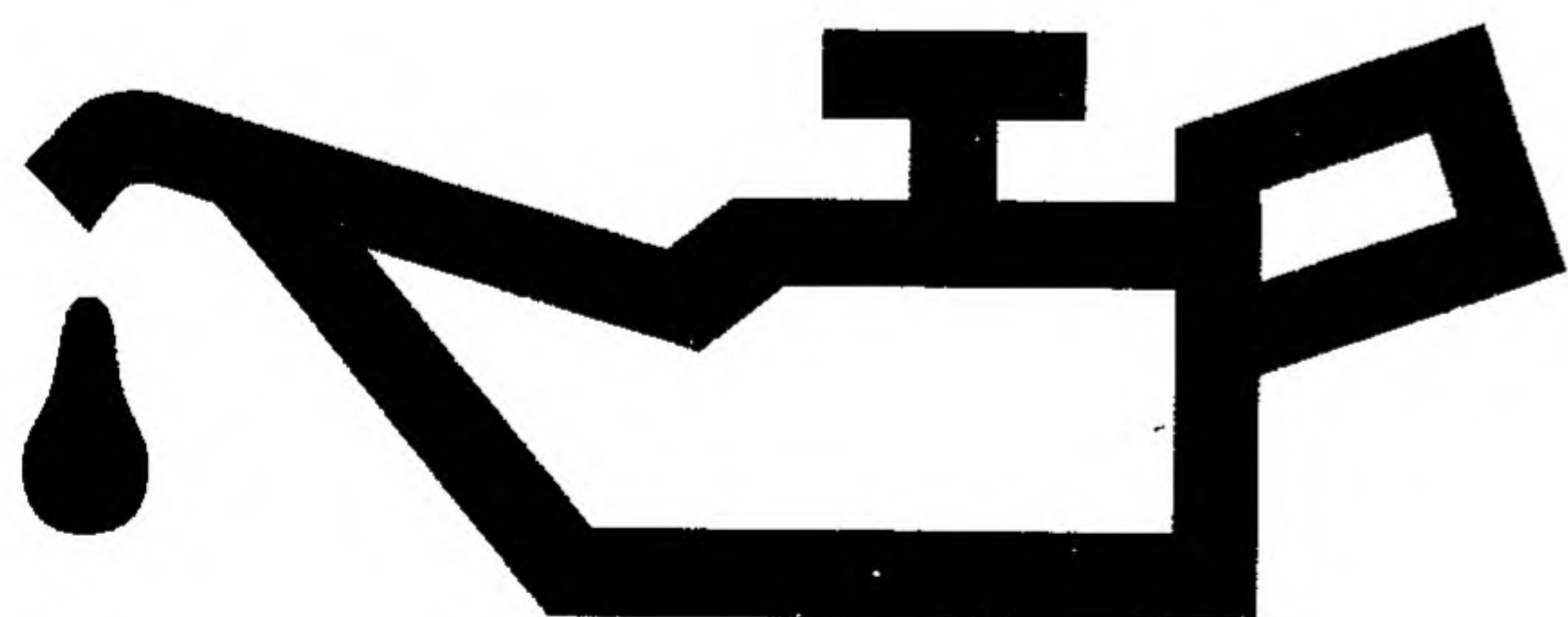
Read and understand all instructions

Lea el manual de operación a

6



Fill tank with gas to within 1/2 inch of top of tank.



Fill engine with entire contents of oil bottle supplied with your mower.

7

Oil

Gas

Primer

Need

Call 1-888-

(1-888-8

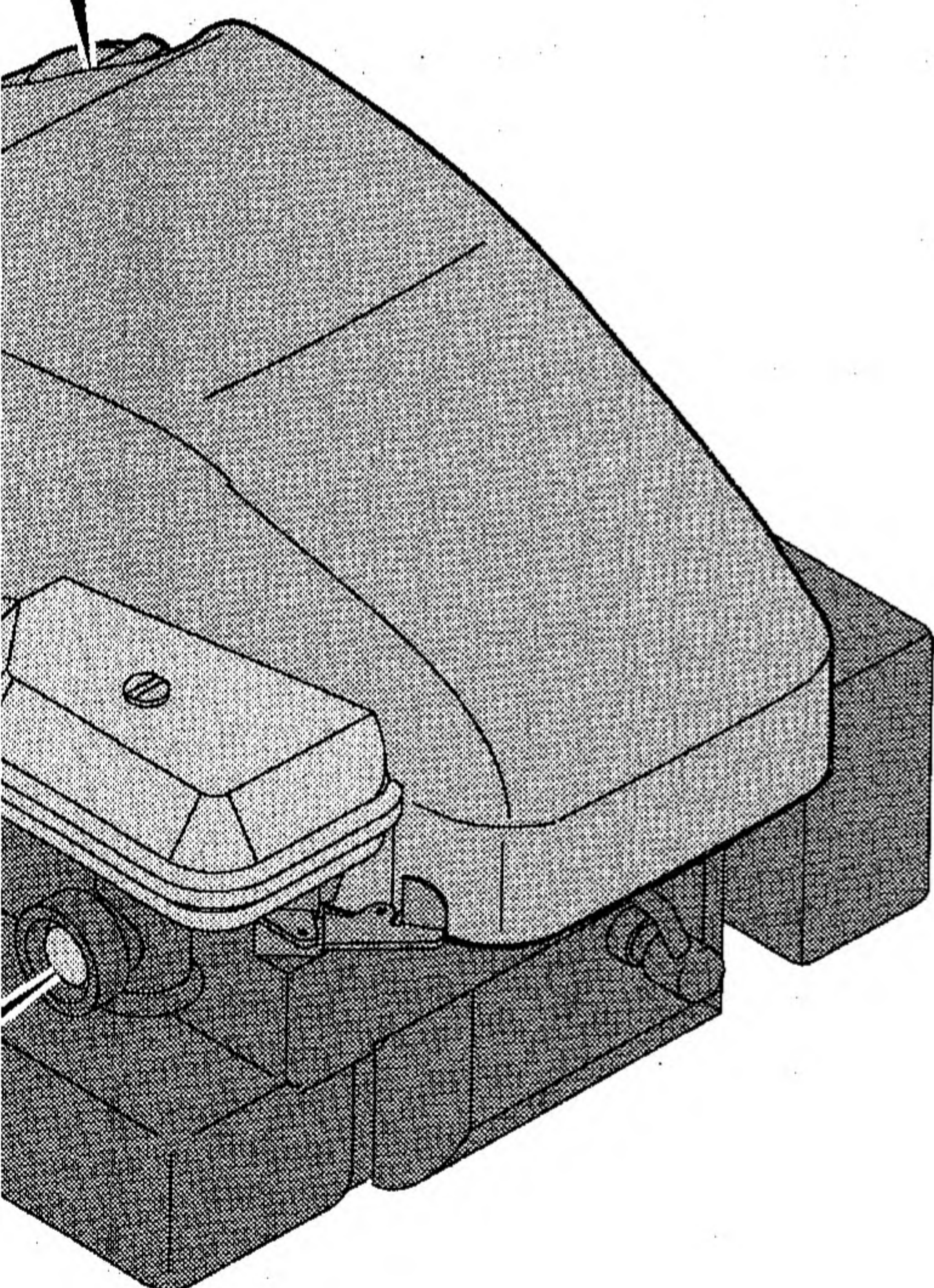


**IMPORTANT: READ OPERATOR
FOLLOW THE SAFE OPERATION P**

FAST START **GUIDE**

uction, warning and danger labels.
anexo sobre ensamblaje e inicio.

Oil



ed Help?

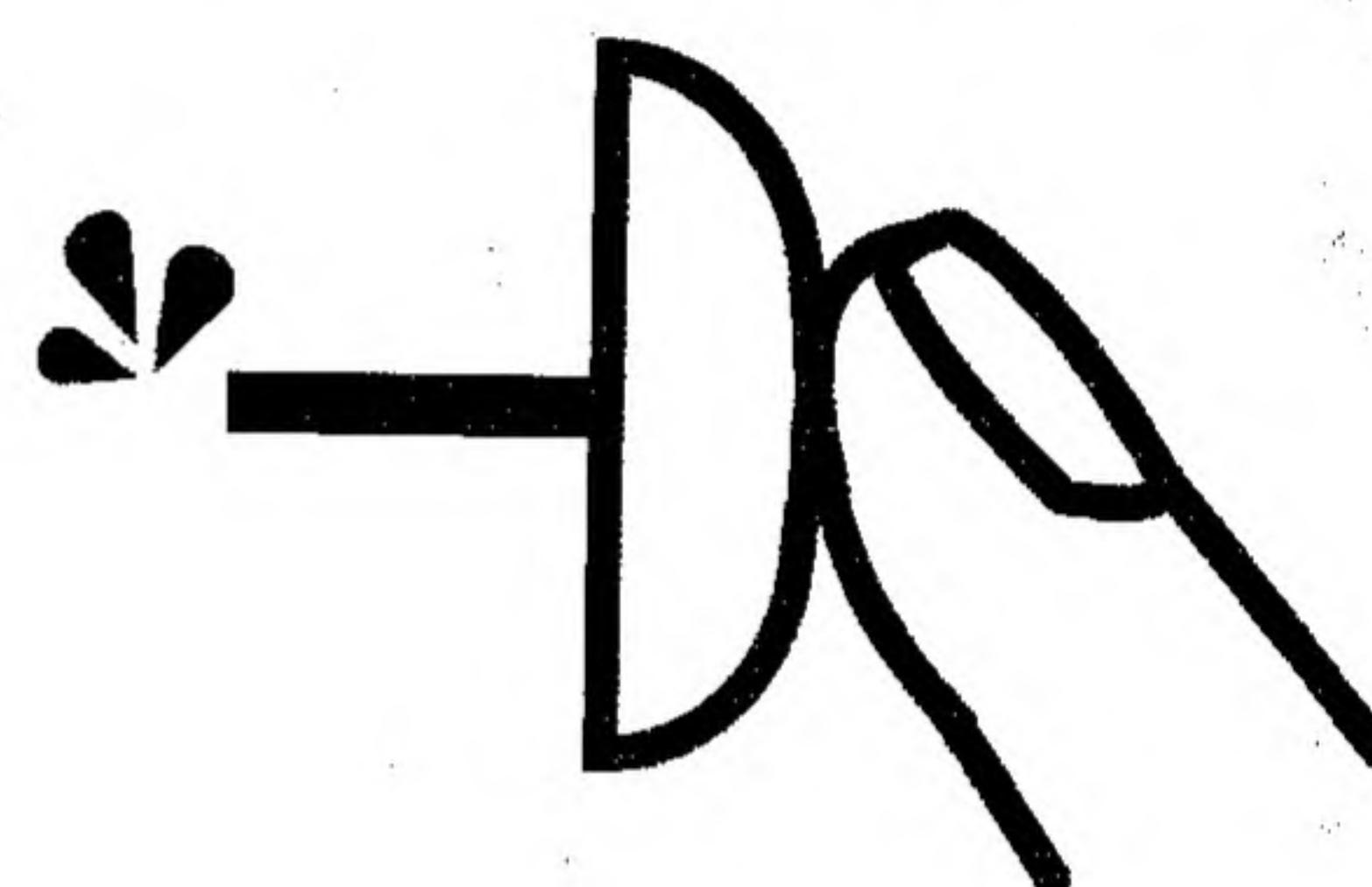
8-TO-HELP-U

-864-3578)

**R'S MANUAL THOROUGHLY AND
PRACTICES BEFORE OPERATING .**

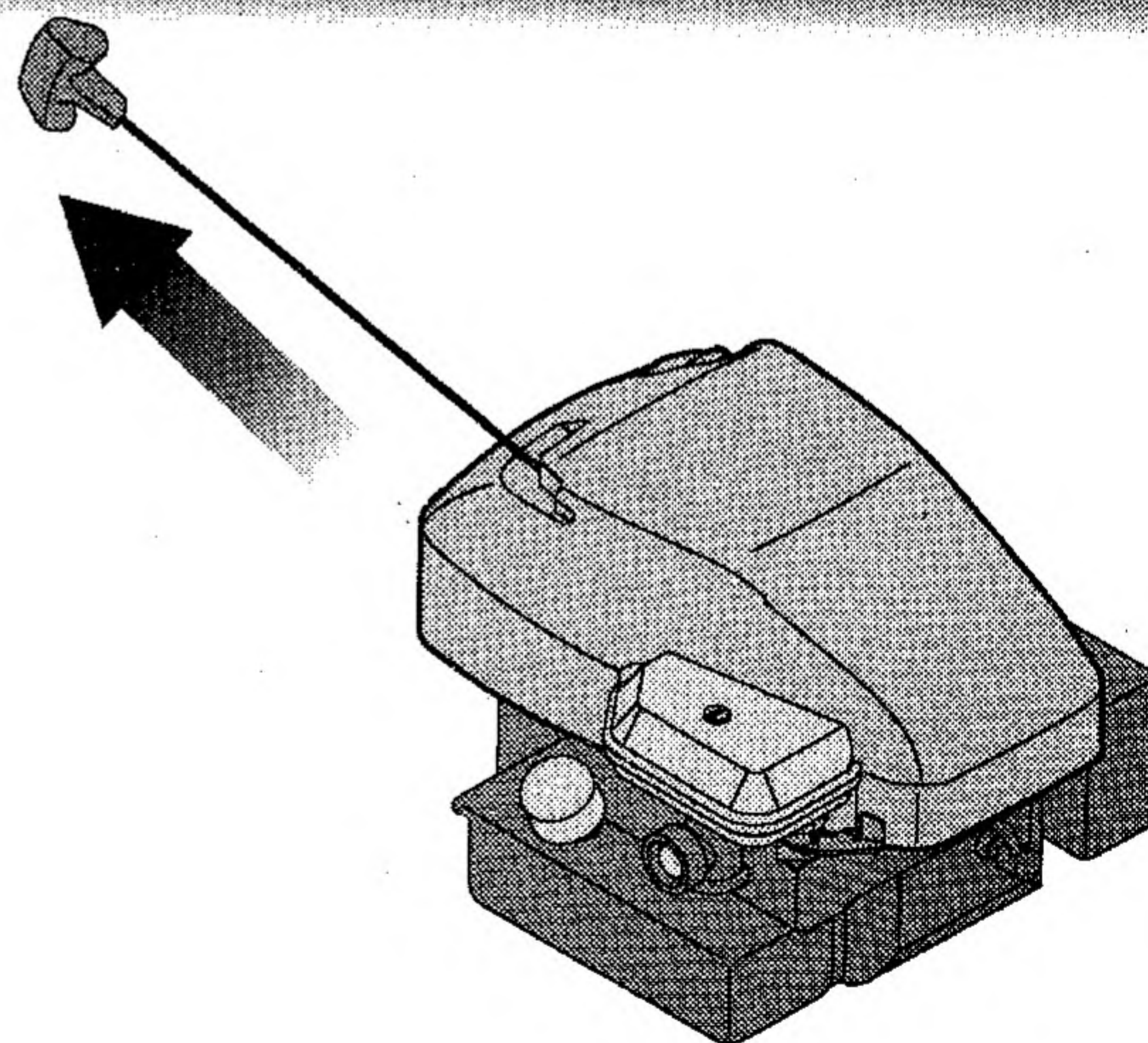
8

◀◀ 5X ▶▶▶

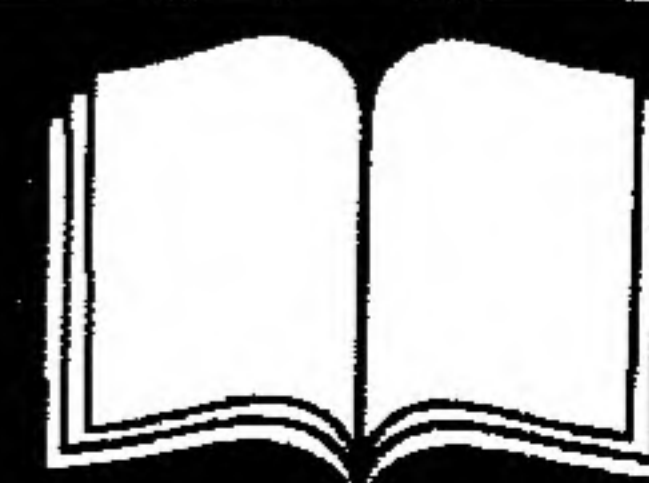


Push primer five times.

9



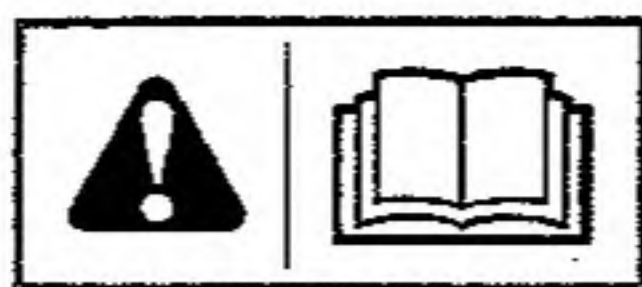
Pull starter rope with quick, full arm stroke.
It may take more than one pull to start cold engine.



8.315 + 10.5



THE POWER WITHIN™



(GB) Operator's Manual

(E) Manual de Operador

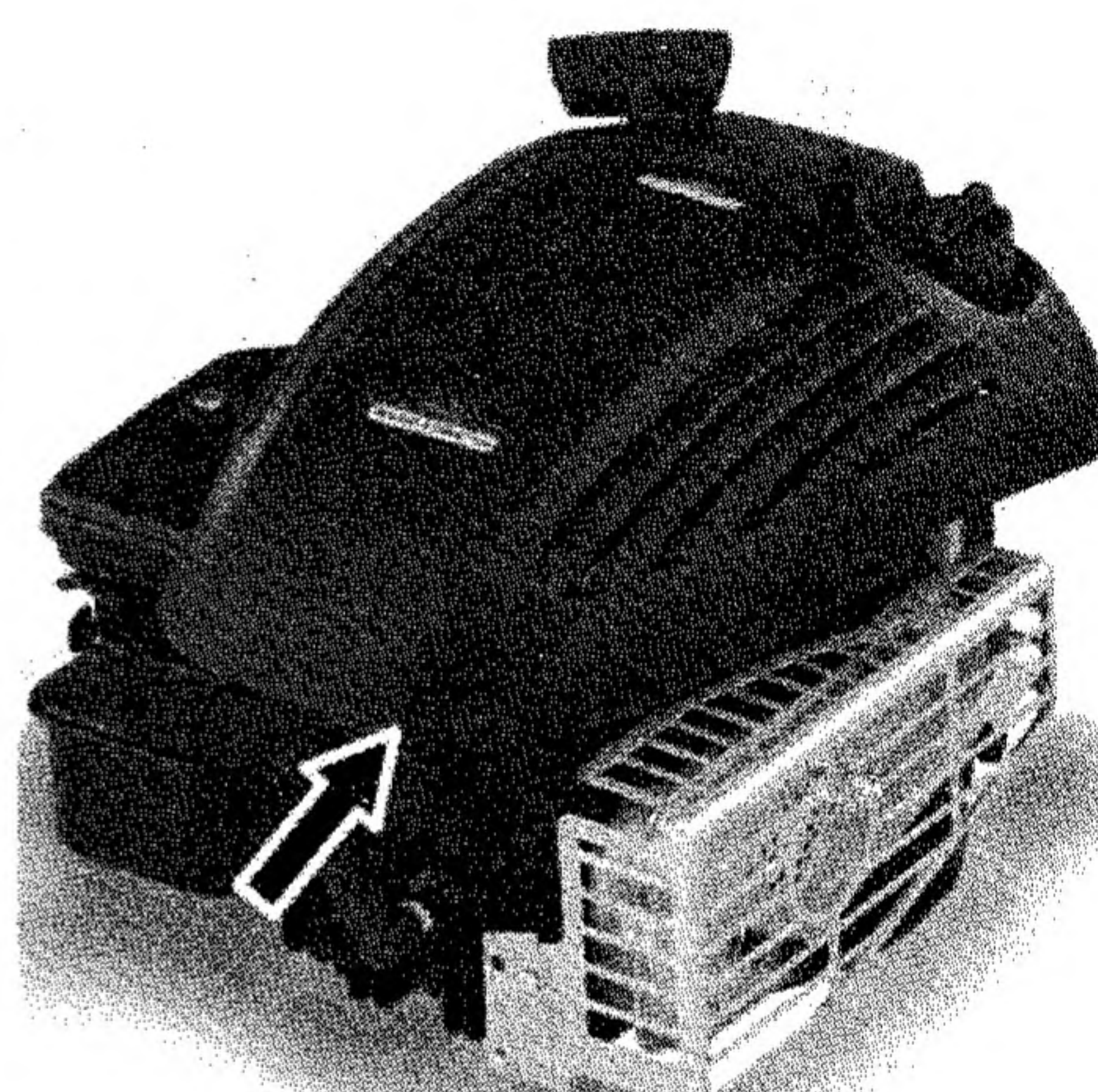
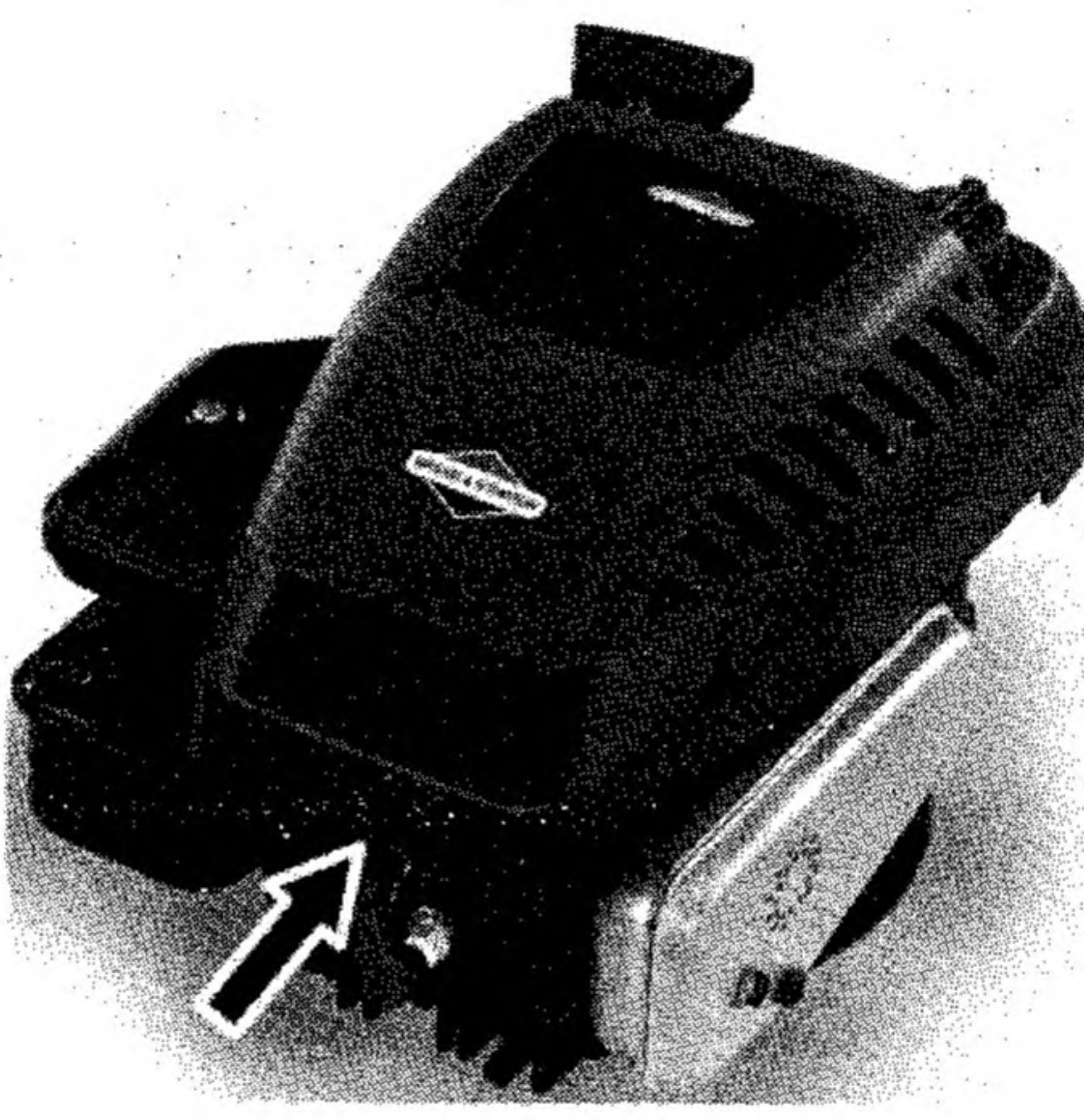
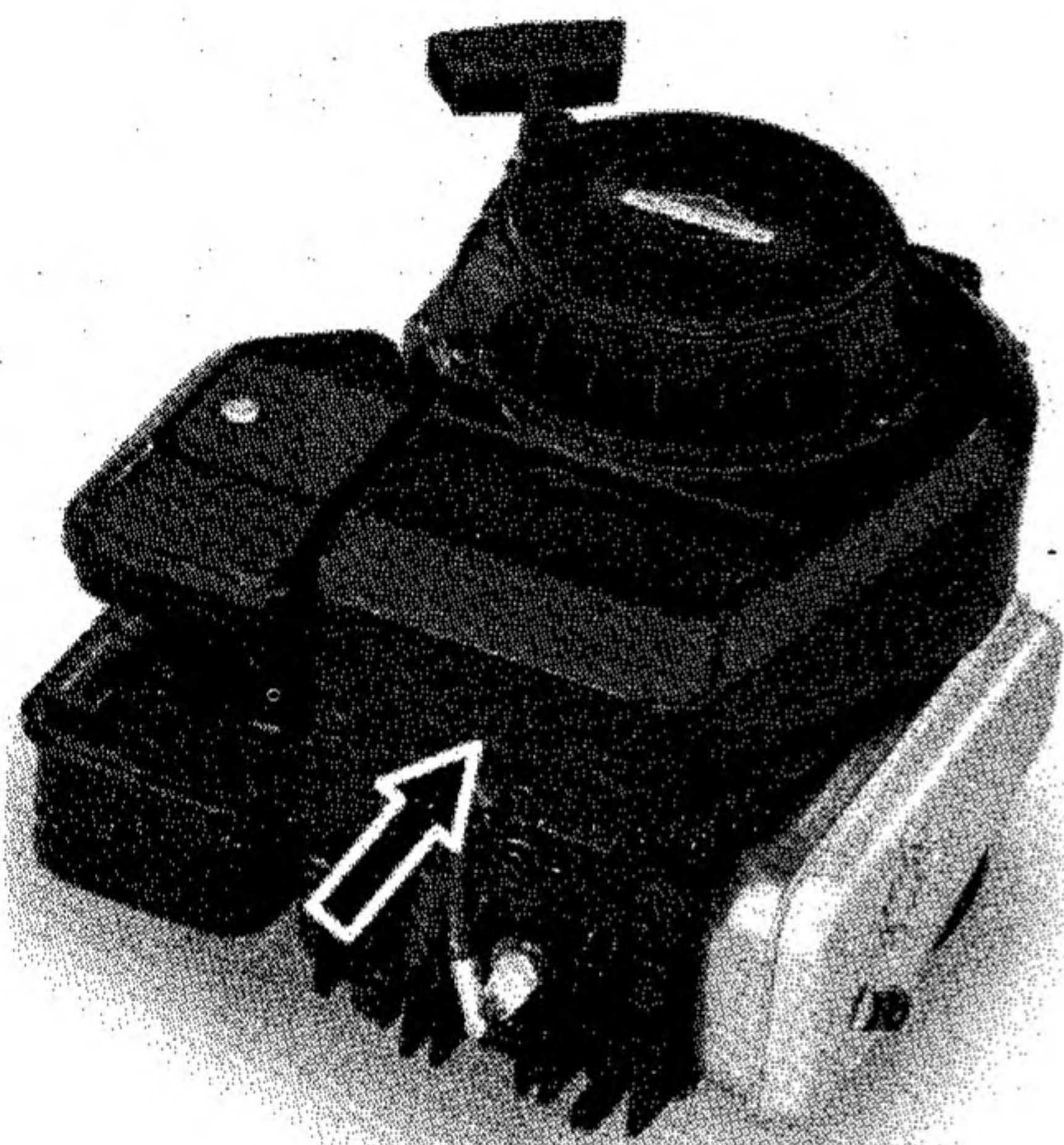
(F) Manuel d'utilisateur

Model 90000
Modelo 90000
Modèle 90000

Classic 450 Series
Sprint 475 Series
Quattro 475 Series

Model 100000
Modelo 100000
Modèle 100000

Sprint 500 Series
Quattro 500 Series
LX 500 Series
SQ 500 Series
Q 500/550 Series



Model / Modelo / Modèle

Type / Tipo / Type

Code / Código / Code

TABLE OF CONTENTS

Safety	2-5
Engine Information	6
Oil	7
Fuel & Starting	8
Stopping	9
Maintenance	9-12
Adjustments	12-13
Storage	13
Emission Statement	14-16
Warranty Information	17-19
Parts & Service Information	20

TABLA DE CONTENIDO

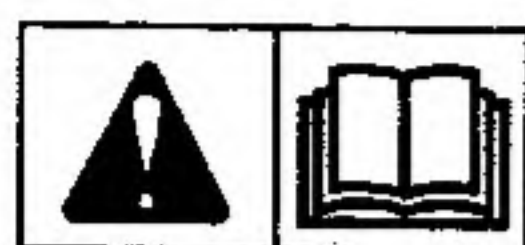
Seguridad	2-5
Información del Motor	6
Aceite	7-8
Combustible & Arranque	8
Parada	9
Mantenimiento	9-12
Ajustes	12-13
Bodegaje	13
Declaración de Emisiones	14-16
Información de Garantía	17-19
Información de Partes & Servicio	20

TABLE DES MATIÈRES

Sécurité	2-5
Informations relatives au moteur	6
Sonde de niveau d'huile	7-8
Carburant et démarrage	8
Arrêt	9
Entretien	9-12
Réglages	12-13
Stockage	13
Déclaration relative aux émissions	14-16
Informations relatives à la garantie	17-19
Informations relatives aux pièces et au service après-vente	20

GB

Safety Precautions



BEFORE OPERATING ENGINE

- Read entire Operating & Maintenance Instructions AND the instructions for the equipment this engine powers.*
- Failure to follow instructions could result in serious injury or death.

* Briggs & Stratton does not necessarily know what equipment this engine will power. For that reason, you should carefully read and understand the operating instructions for the equipment on which your engine is placed.

THE OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS CONTAIN SAFETY INFORMATION TO:

- Make you aware of hazards associated with engines
- Inform you of the risk of injury associated with those hazards, and
- Tell you how to avoid or reduce the risk of injury.



The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury.

A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.



DANGER indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**



WARNING indicates a hazard which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**

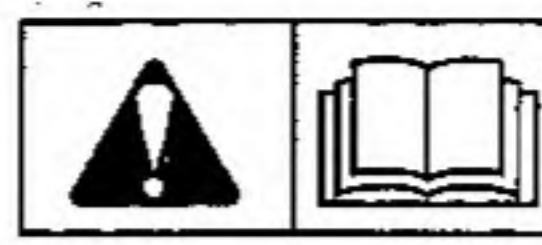


CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, **might result in minor or moderate injury.**

CAUTION, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that **could result in damage to the engine.**

E

Precauciones de Seguridad



ANTES DE OPERAR EL MOTOR

- Lea completamente las Instrucciones de Mantenimiento & Operación Y las instrucciones para el equipo acoplado a este motor.*
- Dejar de seguir las instrucciones podría ocasionar heridas graves o la muerte.

* Briggs & Stratton no sabe necesariamente que equipo que va a acoplar este motor. Por esta razón, usted debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de operación para el equipo en el cual es colocado su motor.

LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO & OPERACIÓN CONTIENEN INFORMACION DE SEGURIDAD PARA

- Hacer que usted tome conciencia de los peligros asociados con los motores
- Informarlo a usted del riesgo de las heridas asociado con aquellos peligros, y
- Contarle como evitar o reducir el riesgo de una herida.



El símbolo de aviso de seguridad es usado para identificar información de seguridad concerniente a los peligros que pueden producir heridas personales.

Una palabra señalizada (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCION) es usada con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una herida y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.



PELIGRO indica un peligro que si no es evitado, **ocasionará la muerte o heridas graves.**



ADVERTENCIA indica un peligro que si no es evitado, **ocasionaría la muerte o heridas graves.**

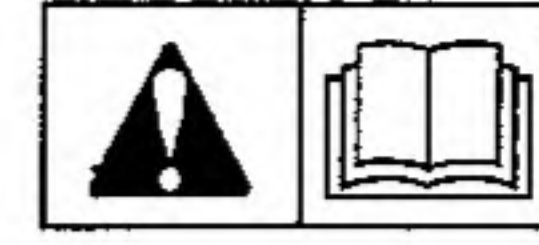


PRECAUCION indica un peligro que si no es evitado, **podría ocasionar heridas menores o moderadas.**

PRECAUCION, cuando es usado **sin** el símbolo de aviso, indica una situación que **podría ocasionar daños en el motor.**

F

Consignes de sécurité



AVANT DE FAIRE DEMARRER LE MOTEUR

- Lire entièrement les instructions d'utilisation et d'entretien ET les instructions de l'équipement entraîné par ce moteur.*
- Un manque de respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou même mortelles.

* Briggs & Stratton n'est pas nécessairement au courant de l'application pour laquelle ce moteur est utilisé. Dès lors, nous vous recommandons de lire attentivement le mode d'emploi de l'équipement entraîné par ce moteur.

LES INSTRUCTIONS D'UTILISA- TION ET D'ENTRETIEN CONTIENNENT DES INFORMA- TIONS DE SECURITE POUR

- Que vous preniez bien connaissance des risques liés à l'utilisation de moteurs
- Vous informer sur les blessures pouvant être causées par ces risques, et
- Vous dire comment éviter ou réduire au maximum les risques de blessures.



Le symbole d'alerte sécurité est utilisé pour marquer les informations de sécurité sur les risques pouvant entraîner des blessures sur les personnes.

Un mot indicatif (DANGER, AVERTISSEMENT, ou ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour signaler la possibilité et la gravité potentielle d'une blessure. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour indiquer le type de risque encouru.



DANGER indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **entraînera la mort ou des blessures très graves.**



AVERTISSEMENT indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.**



ATTENTION indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.**

ATTENTION, lorsqu'il est utilisé **sans** le symbole d'alerte, indique une situation qui **pourrait causer un dommage au moteur.**

Hazard Symbols and Meaning



Fire
Fuego
Incendie



Explosion
Explosión
Explosion



Hot Surface
Superficie Caliente
Surface très chaude



Kickback
ContraGolpe
Retour brutal



Moving Parts
Partes en Movimiento
Pièces en mouvement



Toxic Fumes
Gases Tóxicos
Fumées toxiques



Shock
Descarga Eléctrica
Choc

Safety Precautions



WARNING



The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.



WARNING



Gasoline and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn engine OFF and let engine cool at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.

WHEN STARTING ENGINE

- Make sure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to OPEN/RUN position, place throttle in FAST and crank until engine starts.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- Do not tip engine or equipment at angle which causes gasoline to spill.
- Do not choke carburetor to stop engine.

WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve OFF.

WHEN STORING GASOLINE OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite gasoline vapors.

Precauciones de Seguridad



ADVERTENCIA



El gas de escape del motor que produce este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que ocasionan cáncer, defectos de nacimiento, u otros daños reproductivos.



ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.
El fuego o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- APAGUE el motor y deje que se enfríe al menos 2 minutos antes de remover la tapa de gasolina.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, luces piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en los conductos de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.

CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- NO de arranque al motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de dar arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador en la posición FAST y de arranque hasta que prenda el motor.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo el cual pueda ocasionar derrames de gasolina.
- No ahogue el carburador para detener el motor.

CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de cierre de combustible en la posición OFF.

CUANDO ALMACENE GASOLINA O EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen luz piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores de gasolina.

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT



Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.



AVERTISSEMENT



L'essence et les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et explosives.
Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

POUR FAIRE LE PLEIN

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le couvercle et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

POUR DEMARRER LE MOTEUR

- S'assurer que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur OPEN / RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

LORS DE L'UTILISATION DE L'EQUIPEMENT

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement de l'essence.
- Ne pas obstruer le carburateur pour arrêter le moteur.

POUR TRANSPORTER L'EQUIPEMENT

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE ou avec le robinet de coupure du carburant en position FERMÉE.

POUR STOCKER DE L'ESSENCE OU L'EQUIPEMENT AVEC UN RESERVOIR PLEIN

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau, ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

Safety Precautions

WARNING



Starting engine creates sparking. Sparking can ignite nearby flammable gases. Explosion and fire could result.

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

WARNING



Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.

WARNING



Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.

WARNING



Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories. Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.

WARNING

Briggs & Stratton does not approve or authorize the use of these engines on All Terrain Vehicles (ATVs), fun/recreational go-karts, motor bikes, aircraft products or vehicles intended for use in competitive events. Use of these engines in such applications could result in property damage, serious injury (including paralysis), or even death.

Precauciones de Seguridad

ADVERTENCIA



Dar arranque al motor crea chispeo. El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos. Podría presentarse fuego o una explosión.

- Si hay una fuga de gas natural o LP en el área, no de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.

ADVERTENCIA



Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color. Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- De arranque al motor y opérela en exteriores.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada, aun cuando las puertas o las ventanas se encuentren abiertas.

ADVERTENCIA



La retracción rápida de la cuerda del arranque (contragolpe) halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir. Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia, después hale la cuerda rápidamente.
- Remueva todas las cargas externas del equipo/motor antes de dar arranque al motor.
- Los componentes de acople directo del equipo tal como, pero no limitados a, cuchillas, impulsores, poleas, dientes de piñones, etc. se deben asegurar firmemente.

ADVERTENCIA



Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios. Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Cójase el cabello y quítase las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.

ADVERTENCIA

Briggs & Stratton no aprueba ni autoriza el uso de estos motores en Vehículos Todo Terreno (ATVs), carritos a motor con fines de diversión/recreación, bicicletas motorizadas, productos para la aviación o en vehículos que tengan como fin ser usados en eventos competitivos. El uso de estos motores en tales aplicaciones podría ocasionar daños a la propiedad, lesiones graves (incluyendo parálisis), o incluso la muerte.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT



Le démarrage du moteur produit des étincelles. Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité. Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- S'il y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.

AVERTISSEMENT



Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible. L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, un évanouissement et entraîner la mort.

- Démarrer le moteur et le faire fonctionner à l'extérieur.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.

AVERTISSEMENT



La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourrez les laisser partir. Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Lors du démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement.
- Retirer tout équipement extérieur ou charge avant de démarrer le moteur.
- Les composants directement couplés à l'équipement, tels que les lames, turbines, poulies, engrenages, etc. sans que cette liste soit limitative, devront être fermement arrimés.

AVERTISSEMENT



Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires. Le résultat peut en être une amputation ou une laceration grave.

- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.

ATTENTION

Briggs & Stratton n'approuve pas et n'autorise pas l'utilisation de ces moteurs sur les véhicules tout-terrain, les karts de loisirs, les motocyclettes, les avions ou les véhicules destinés à être utilisés en compétition. L'utilisation de ces moteurs pour ces applications peut entraîner des dommages matériels, des lésions graves (y compris la paralysie) ou la mort.

Safety Precautions

WARNING



Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.



Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated combustibles from muffler area and cylinder area.
- Install and maintain in working order a spark arrester before using equipment on forest-covered, grass-covered, brush-covered unimproved land. The state of California requires this (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal land.

WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.



Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS

- Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start).

WHEN TESTING FOR SPARK

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

Technical Information

Engine Power Rating Information

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net horsepower). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

Precauciones de Seguridad

ADVERTENCIA



El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado. Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.



Desechos combustibles, tal como hojas, grama maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los combustibles acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.
- Instale y mantenga en orden de funcionamiento un atrapachispas antes de utilizar el equipo en una zona con vegetación tupida o en terrenos agrestes con grama. El Estado de California lo exige (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.

ADVERTENCIA



Un chispeo involuntario puede producir fuego o una descarga eléctrica.



Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES

- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).

CUANDO COMPRUEBE CHISPA

- Utilice un probador de bujías aprobado.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.

Información Técnica

Informations concernant la puissance théorique du moteur

La puissance brute pour chaque Modèle de moteurs à essence est indiquée conformément au code J1940 (procédure de calcul de la puissance et du couple des petits moteurs) de la SAE (Society of Automotive Engineers) et les performances théoriques ont été obtenues et corrigées selon SAE J1995 (révision 2002-05). La vraie puissance brute du moteur peut être plus faible notamment à cause des conditions de fonctionnement et des variations d'un moteur à l'autre. Compte tenu de la grande variété de machines sur lesquelles nos moteurs sont utilisés et du nombre de problèmes environnementaux applicables au fonctionnement des équipements, il se peut que le moteur à essence ne développe pas sa puissance théorique une fois qu'il est monté dans une machine particulière (puissance réelle «sur site»). Cette différence s'explique par un grand nombre de facteurs, tels que les suivants (liste non limitative): accessoires (filtre à air, échappement, admission, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), limites d'utilisation, conditions ambiantes d'utilisation (température, humidité, altitude) et variations d'un moteur à l'autre. Pour des raisons de fabrication et de capacité limitées, Briggs & Stratton est susceptible de remplacer ce Modèle par un moteur plus puissant.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT



Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.



Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris combustibles accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- Monter un pare-étincelles en parfait état de marche avant d'utiliser l'équipement sur un terrain en friche recouvert de brindilles, d'herbe ou de broussailles. Ceci est obligatoire dans l'État de Californie (Chapitre 4442 du California Public Resources Code). D'autres états peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.

AVERTISSEMENT



Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.



Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la laceration d'un membre.

AVANT D'EFFECTUER DES REGLAGES OU DES REPARATIONS

- Débrancher le fil de la bougie et le tenir à l'écart de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).

POUR LE CONTRÔLE DE L'ÉTINCELLE

- Utiliser un testeur de bougie homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle en retirant la bougie.

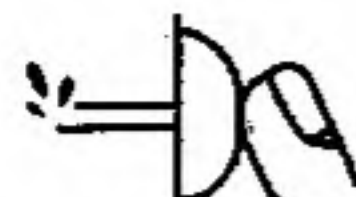
Informations techniques

Información de Clasificación de Potencia del Motor

La clasificación de potencia total para los modelos individuales de motores a gas se etiqueta de acuerdo con el código J1940 de SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices) (Procedimiento de Clasificación de Potencia & Torque del Motor Pequeño) y la clasificación de desempeño se ha obtenido y se ha corregido de acuerdo con SAE J1995 (Revisión 2002-05). La potencia total real del motor puede ser más baja y estar afectada por, entre otras cosas, condiciones ambientales de operación y variabilidad de motor a motor. Dado ambos un amplio conjunto de productos en los cuales son puestos los motores, y la variedad de emisiones ambientales aplicables al operar el equipo, el motor a gas no desarrollará la potencia total nominal cuando sea usado en una parte del equipo acoplado (potencia real o neta "en el sitio"). Esta diferencia se debe a una variedad de factores que incluyen, sin limitarse a, accesorios (filtro de aire, sistema de escape, sistema de carga, sistema de enfriamiento, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad, altitud), y a la variabilidad de motor a motor. Debido a las limitaciones de fabricación y capacidad Briggs & Stratton puede sustituir un motor de potencia nominal más alta por esta Serie de motor.



On Off
ON OFF
Marche Arrêt



Primer bulb
BULBO CEBADOR
Poire d'amorçage



Choke Off
ESTRANGULADOR Off
Starter Arrêt



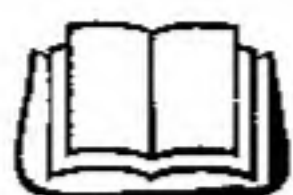
Fuel
COMBUSTIBLE
Carburant



Oil
ACEITE
Huile



Stop
STOP
Arrêt



Read Owner's Manual
LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO
Lire le manuel de l'utilisateur



Choke On
ESTRANGULADOR ON
Starter Marche



Fuel Shutoff
CIERRE DE COMBUSTIBLE
Robinet d'essence

Engine Components

Componentes del Motor

Pièces du moteur

Rope handle
MANIJA DE LA CUERDA
Poignée de lanceur

Air cleaner
FILTRO DE AIRE
Filtre à air

Resistor spark plug
BUJÍA CON RESISTENCIA
Bougie à résistance

Muffler/spark arrester, if equipped
MOFLE/ATRAPA CHISPAS, SI ESTÁ EQUIPADO
Silencieux/pare-étincelles, si prévu

Finger guard
PROTECTOR DE DEDOS
Protège-doigts



Carburetor
CARBURADOR
Carburateur

Engine - Model /Type /Code
MOTOR - MODELO / TIPO / CÓDIGO
Modèle / Type / Code - du moteur

Armature air gap 0.15 - 0.25 mm
(0.006 - 0.010 in.)

Valve clearance: Valve springs installed and piston 1/4 in. (6 mm) past top dead center. Check when engine is cold.

Intake 0.13 - 0.18 mm (0.005 - 0.007 in.)

Exhaust 0.18 - 0.23 mm (0.007 - 0.009 in.)

Model 90000

Bore 65.09 mm (2-9/16 in.)

Stroke 44.45 mm (1-3/4 in.)

Displacement 147.8 cc (9.02 cu. in.)

Model 100000

Bore 65.09 mm (2-9/16 in.)

Stroke 47.63 mm (1-7/8 in.)

Displacement 158.6 cc (9.67 cu. in.)

Note: For practical operation, the horsepower loading should not exceed 85% of rated horsepower. Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It will operate satisfactorily at an angle up to 15°.

In the state of California, the 90000 / 100000 engines covered in this manual are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. This engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

Entrehierro del inducido 0.15 - 0.25 mm
(0.006 - 0.010 pulg.)

Tolerancia de la Válvula: Los resortes de válvulas instalados y el pistón 1/4 de pulgada. (6 mm) pasando el punto muerto superior. Compruebe la tolerancia cuando esté frío el motor.

Admisión 0.13 - 0.18 mm (0.005 - 0.007 pulg.)

Escape 0.18 - 0.23 mm (0.007 - 0.009 pulg.)

Modelos 90000

Diámetro Interno 65.09 mm (2-9/16 pulg.)

Carrera 44.45 mm (1-3/4 pulg.)

Desplazamiento 147.8 cc (9.02 pulg. cúbicas)

Modelos 100000

Diámetro Interno 65.09 mm (2-9/16 pulg.)

Carrera 47.63 mm (1-7/8 pulg.)

Desplazamiento 158.6 cc (9.67 pulg. cúbicas)

Nota: Para una operación práctica, la carga de potencia no debe exceder del 85% de la potencia nominal. La potencia del motor disminuirá 3-1/2% por cada 1,000 pies (300 metros) sobre el nivel del mar y un 1% por cada 105 F (5.65 C) por encima de 775 F (255 C). Este operará satisfactoriamente hasta un ángulo de 15 (grados).

En el estado de California, los motores 90000 / 100000 cubiertos en este manual están certificados por la Junta de Recursos Ambientales de California por cumplir las normas de emisiones durante 125 horas. Tal certificación no reconoce al comprador, propietario u operador de este motor ninguna garantía adicional con respecto al desempeño o vida operacional de este motor. Este motor está garantizado únicamente conforme a las garantías del producto y de emisiones declaradas en otra parte en este manual.

Entrefer Volant-Bobine 0,15 - 0,25 mm
(0,006 - 0,010 pouces)

Jeu des soupapes : Ressorts des soupapes installés et piston 6 mm (1/4 pouce) après le point mort haut. Vérifier lorsque le moteur est froid.

Admission 0,13 - 0,18 mm

(0,005 - 0,007 pouces)

Echappement 0,18 - 0,23 mm

(0,007 - 0,009 pouces)

Modèle 90000

Alésage 65,09 mm (2-9/16 pouces)

Course 44,45 mm (1-3/4 pouces)

Cylindrée 147,8 cm³ (9,02 pouces cubes³)

Modèle 100000

Alésage 65,09 mm (2-9/16 pouces)

Course 47,63 mm (1-7/8 pouces)

Cylindrée 158,6 cm³ (9,67 pouces cubes)

Note : En fonctionnement normal, la charge appliquée à ce moteur ne doit pas dépasser 85 % de sa puissance maximale. La puissance du moteur décroît de 3,5 % par 1 000 pieds (300 m) d'altitude au-dessus du niveau de la mer et de 1 % par 10,5°F (5,65°C) au-delà de 77,5°F (25,5°C). Il fonctionne normalement jusqu'à 15 degrés d'inclinaison.

Dans l'état de Californie, les moteurs de la 90000 / 100000 couverts par ce manuel ont reçu du California Air Resources Board la certification de conformité aux normes antipollution pour 125 heures de fonctionnement. Cette certification n'accorde aucune garantie supplémentaire de fonctionnement ou de durée de vie pour ce moteur à son acheteur, propriétaire ou utilisateur. La garantie de ce moteur ne couvre que les garanties du produit et de ses émissions indiquées par ailleurs dans ce manuel.



CAUTION:

Engine shipped from Briggs & Stratton without oil. Before starting engine, fill with oil. Do not over-fill.

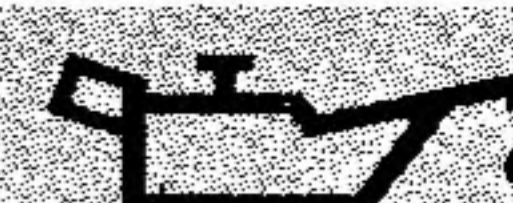
- Oil capacity is about 20 oz. or 0.6 liters.
- Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher such as Briggs & Stratton 30, Part Number 100005.
- Use recommended SAE viscosity grade oil per starting temperature according to chart.



PRECAUCION:

El motor es despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de dar arranque al motor, aprovisiónelo de aceite. No lo llene demasiado.

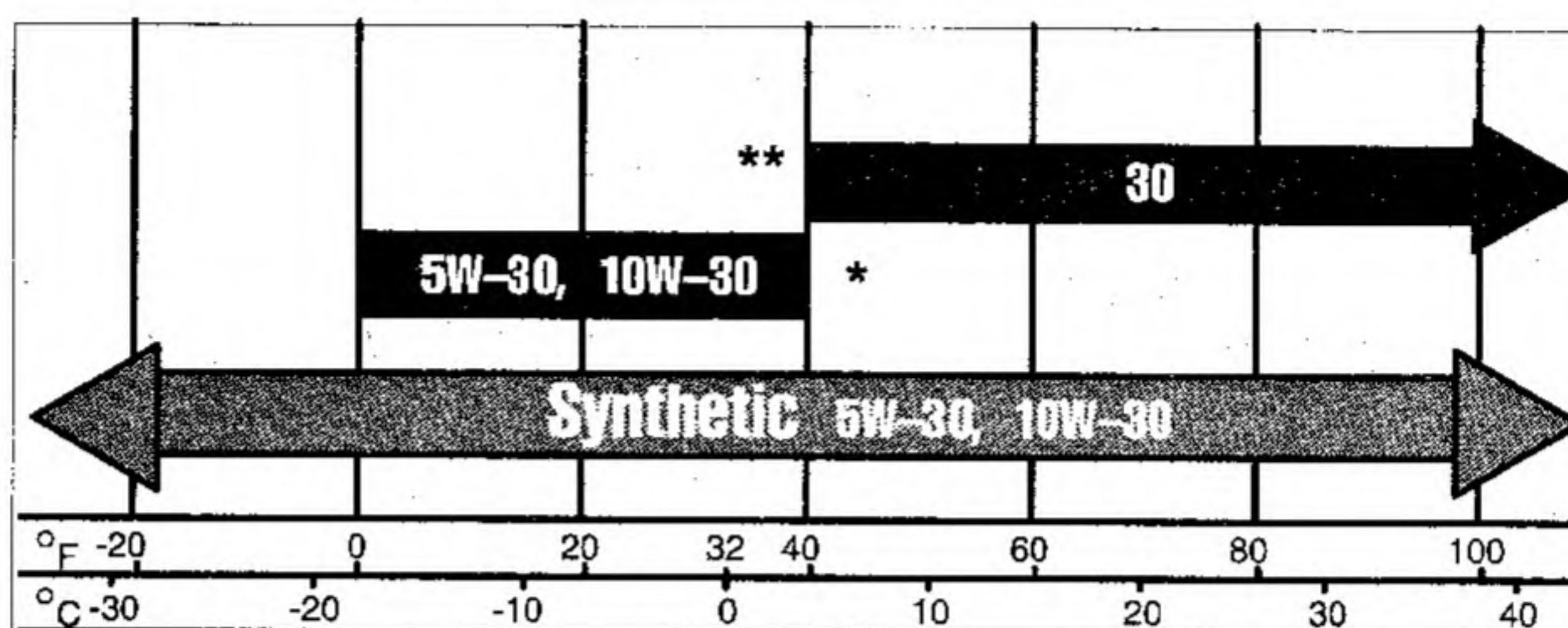
- La capacidad de aceite es aproximadamente de 20 onzas o 0.6 litros.
- Use un aceite detergente de alta calidad clasificado "Para Servicio SF, SG, SH, SJ" o superior tal como el aceite grado 30 de Briggs & Stratton, Número de Parte 100005
- Use el aceite del grado de viscosidad SAE recomendado teniendo en cuenta la temperatura de arranque de acuerdo al cuadro.



ATTENTION:

Le moteur est expédié par Briggs & Stratton sans huile. Avant de lancer le moteur, faire le plein d'huile. Eviter de trop remplir.

- La capacité d'huile est d'environ 0,6 litre.
- Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée "SF, SG, SH, SJ", ou supérieure, telle que l'huile "homologuée" Briggs & Stratton 30, Réf. 100005.
- Utiliser l'huile de viscosité appropriée conformément à la température de démarrage stipulée dans le tableau.



- * The use of non-synthetic multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40° F (4° C) will result in higher than normal oil consumption.
- ** SAE 30 oil, if used below 40° F (4° C), will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

- * El uso de aceites multigrados no sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) a temperaturas superiores a 405 F (45 C) producirá más alto consumo de aceite del normal.
- ** El uso de aceite de viscosidad SAE 30, si es usado a una temperatura inferior a 405 F (45 C), producirá dificultad de arranque y un posible daño en el bloque del motor debido a una lubricación inadecuada.

- * L'utilisation d'une huile non de synthèse multi-viscosité (5W-30, 10W-30, etc.) à des températures supérieures à 45 C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale.
- ** L'emploi d'huile SAE 30 au-dessous de 45 C rend le démarrage difficile et risque d'endommager le bloc-moteur suite à la mauvaise lubrification.



Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol (shown at left) with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.

El aceite sintético que cumple con ILSAC GF-2, marca de certificación API y símbolo de servicio API (mostrado a la izquierda) con "CONSERVACION DE ENERGIA SJ/CF" o mayor, es un aceite aceptable a todas las temperaturas. El uso de aceites sintéticos no altera los intervalos de cambio de aceite requeridos.

L'huile de synthèse répondant aux spécifications des normes ILSAC GF-2, comportant la marque de certification API et le symbole d'entretien API (montré à gauche) avec "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ou supérieure, est une huile acceptable à toutes les températures. L'utilisation d'une huile de synthèse ne modifie en rien les périodes de changement d'huile nécessaires.

Adding / Checking oil level.

- Remove dipstick to add oil.
- After removing dipstick, wipe with clean cloth, insert and tighten down again.
- Remove dipstick and check oil level. Oil should be at FULL mark.
- If oil is required, add slowly.

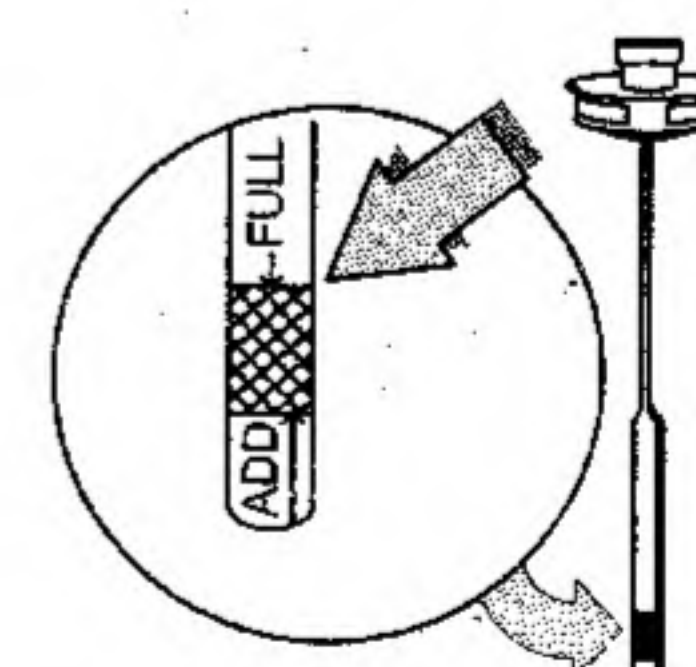
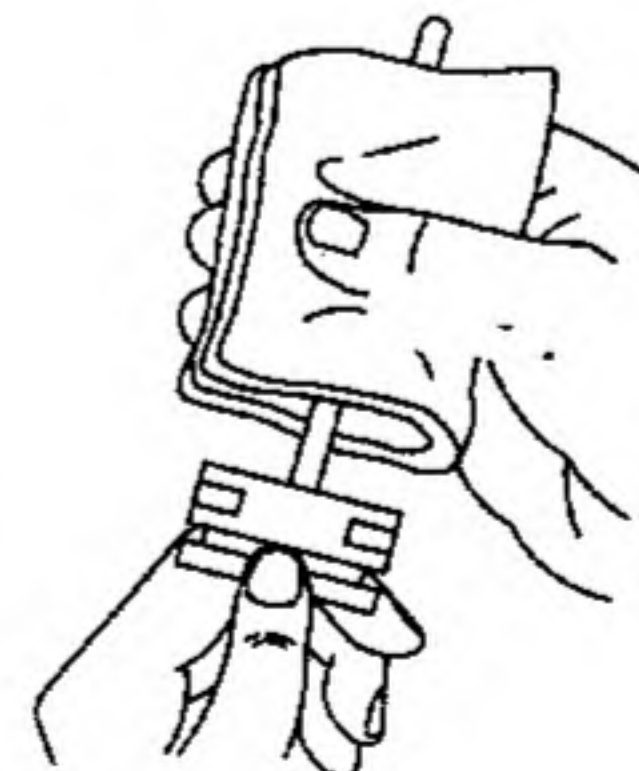
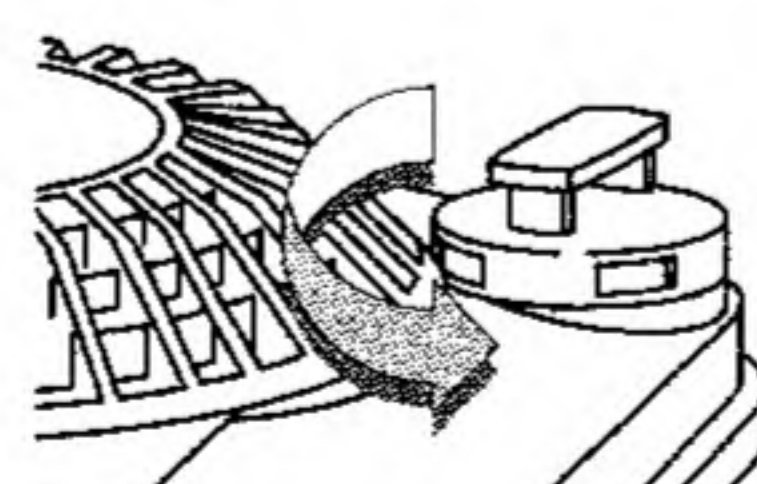
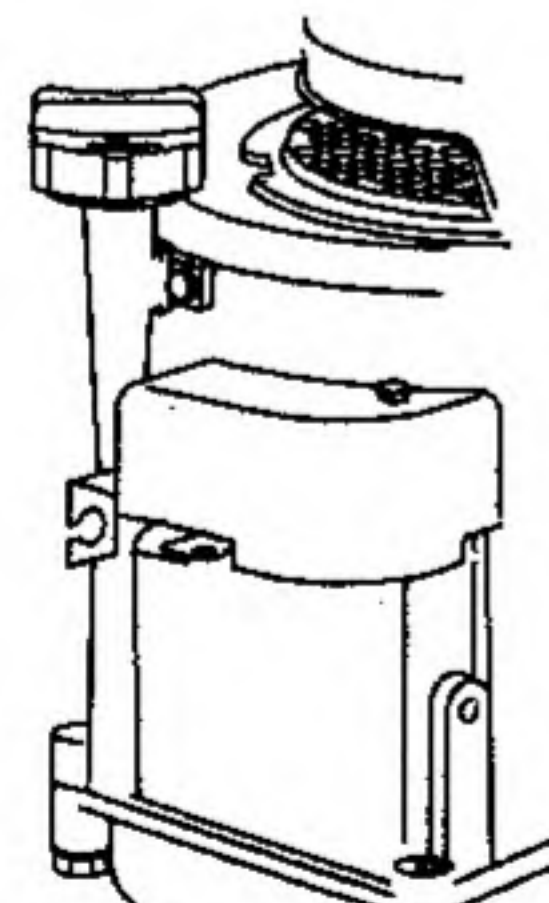
Adición / comprobación del nivel de aceite.

- Quite la varilla de nivl para agregar el aceite.
- Después de quitar la varilla de nivl, limpie con el paño limpio, relleno y apriete abajo otra vez.
- Remueva la varilla indicadora de nivel y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe alcanzar la marca FULL en la varilla.
- Si se requiere aceite, añádalo lentamente.

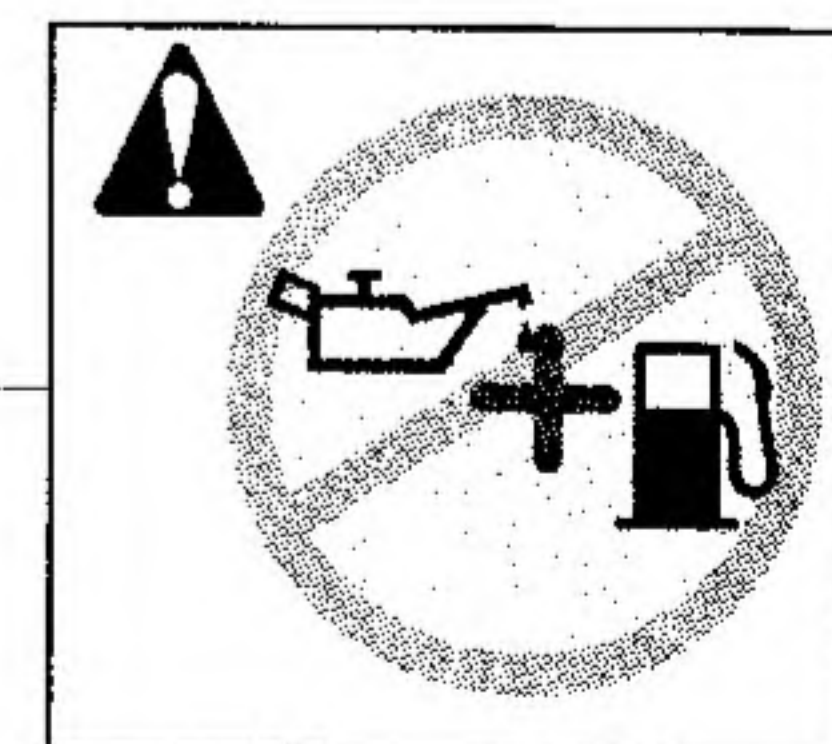
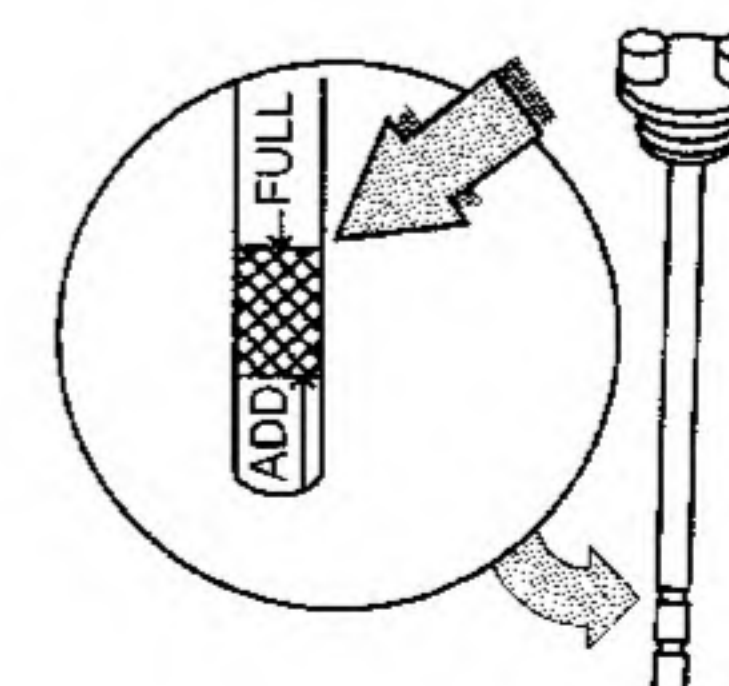
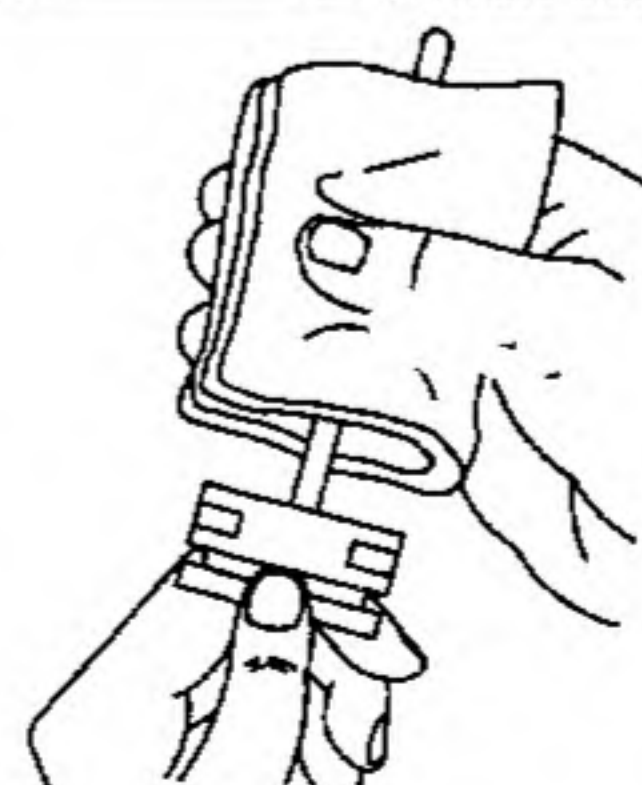
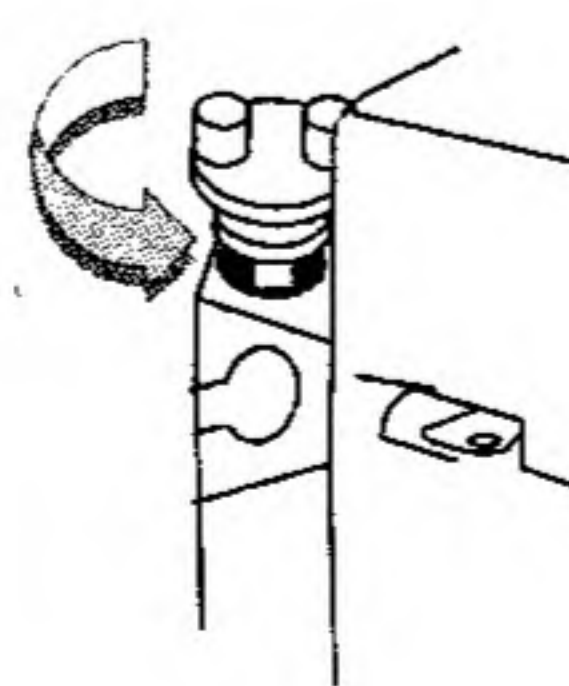
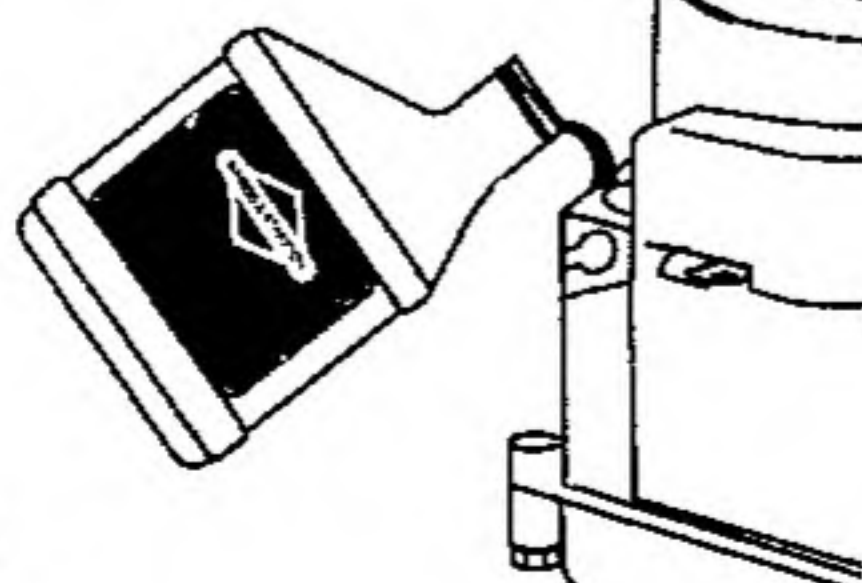
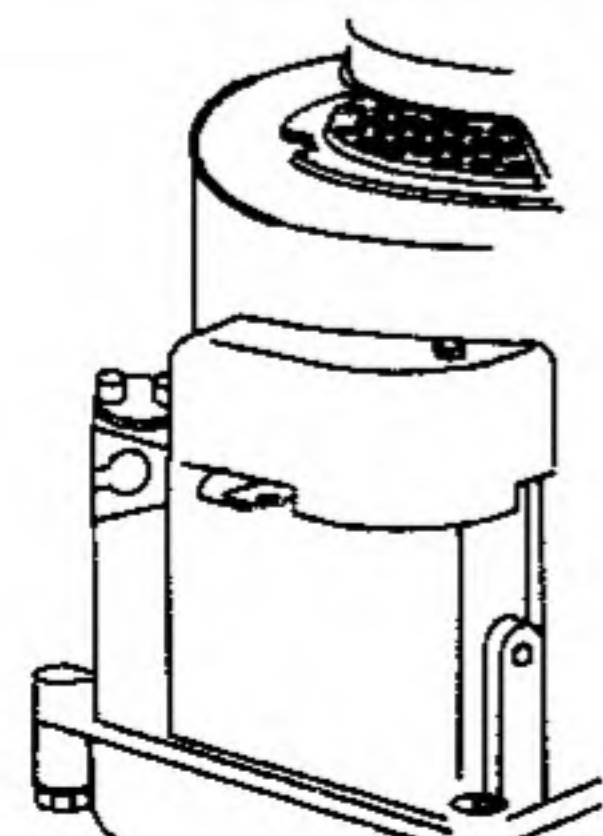
S'ajouter / vérification du niveau d'huile.

- Enlevez le jaugeur pour ajouter l'huile.
- Après enlèvement du jaugeur, essuyez avec le tissu propre, insertion et serrez vers le bas encore.
- Retirer la jauge d'huile et contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la marque "FULL".
- S'il faut compléter le niveau, verser l'huile lentement.

High oil fill
LLENADO DE
ACEITE ALTO
Remplissage
d'huile
rehaussé



Low oil fill
LLENADO DE
ACEITE BAJO
Remplissage
bas





Fuel

Use clean, fresh, lead-free, regular gasoline with a minimum of 77 octane. Leaded gasoline may be used if it is commercially available and if unleaded is unavailable.

This engine is certified to operate on gasoline. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications).



WARNING



Do not use gasoline which contains Methanol. Do not mix oil with gasoline.

Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Do not overfill. Replace fuel cap before starting.

Before Starting

- Check oil level.
- Move throttle control to FAST position.
- Push primer bulb **3 times**.

IMPORTANT! If you are starting a new engine for the very first time, push primer bulb **5 times**.



Combustible

Use gasolina normal limpia, fresca y sin plomo, con un mínimo de 77 octanos. Puede usarse gasolina con plomo si ésta es comercialmente disponible y si no se dispone de gasolina sin plomo.

Este motor está certificado para operar con gasolina. Sistema de Control de Emisiones de Escape: EM (Modificaciones del Motor).



ADVERTENCIA



No use gasolina que contenga Metanol. No mezcle aceite con gasolina.

Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.

Antes de Arrancar

- Compruebe el nivel de aceite.
- Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST.
- Oprima el bulbo cebador **3 veces**.

IMPORTANTE: Si usted va a dar arranque a un motor por primera vez, oprima el bulbo cebador **5 veces**.



Carburants

Utiliser de l'essence récente, propre, sans plomb ayant un indice d'octane de 77 au moins. L'essence au plomb convient également si l'essence sans plomb n'est pas disponible.

Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence selon le Système de Contrôle des Emissions de Gaz d'échappement : EM (Modifications du moteur).



AVERTISSEMENT



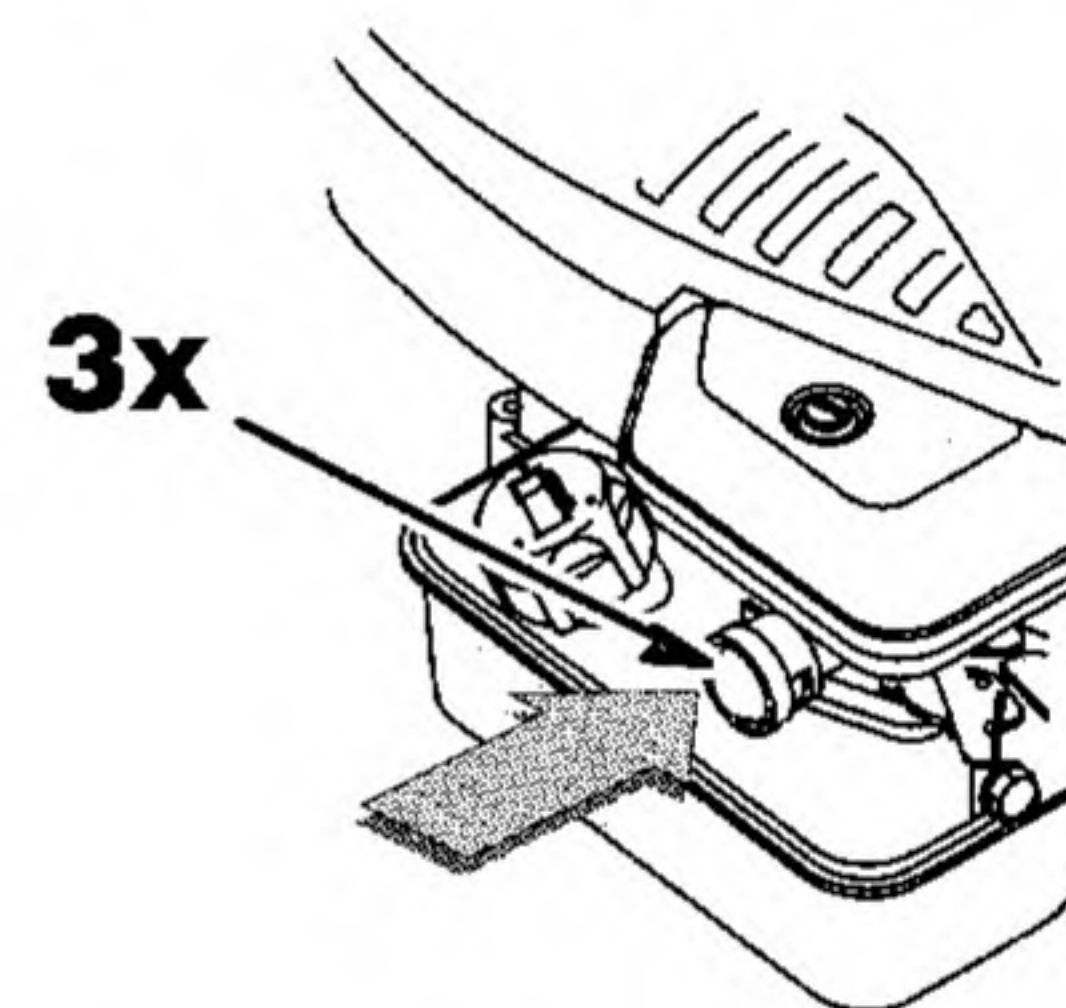
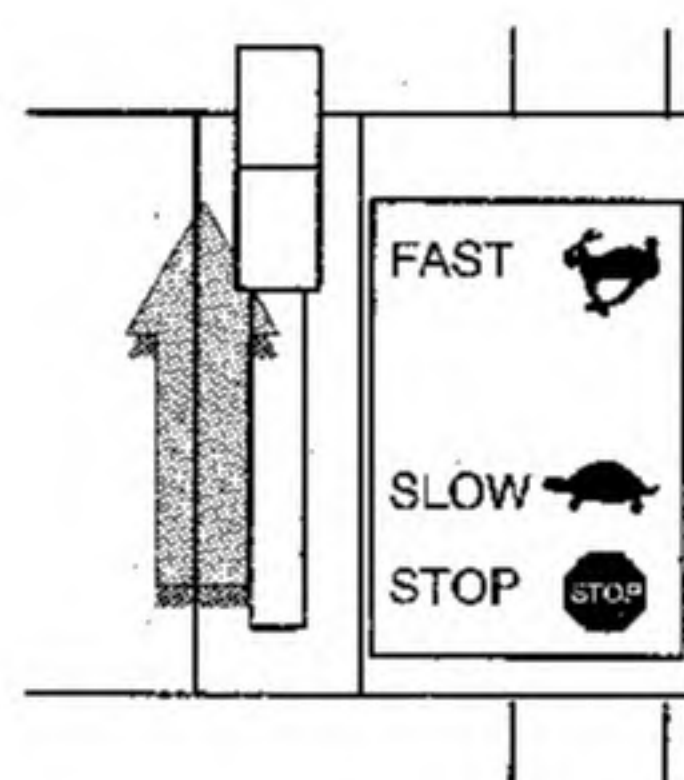
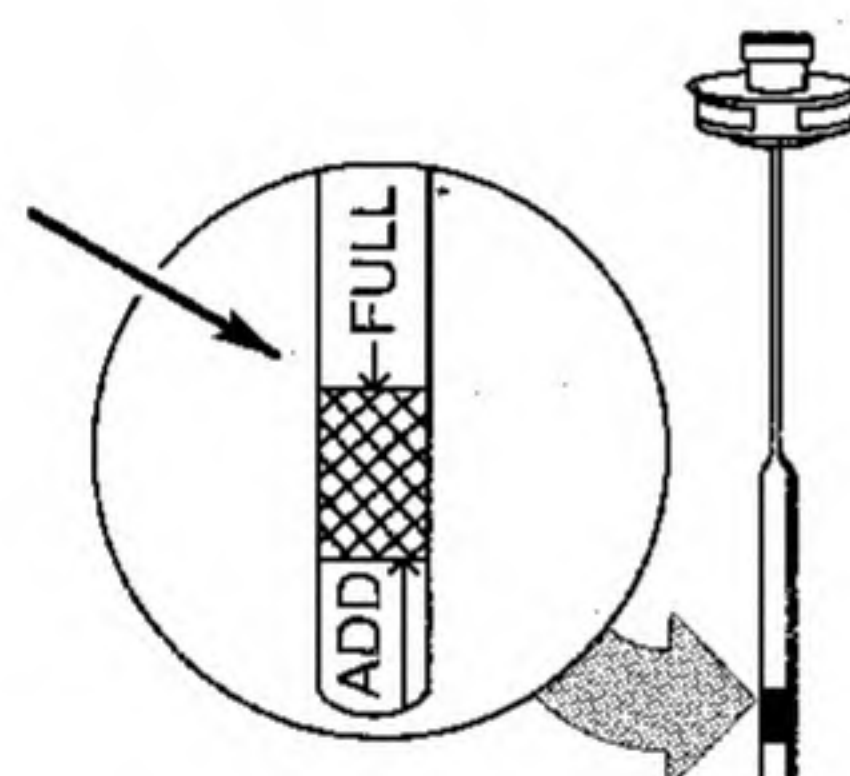
Ne pas employer d'essence contenant du méthanol. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.

Avant le démarrage

- Vérifier le niveau d'huile.
- Amener la commande d'accélération à la position « FAST ».
- Appuyer **3 fois** sur la poire d'amorçage.

IMPORTANT ! Lors du tout premier démarrage d'un moteur neuf, presser la poire d'amorçage **5 fois**.



Starting



WARNING



- Grasp rope handle and pull slowly until resistance is felt.
- Then pull cord rapidly to overcome compression, prevent kickback and start engine. Repeat if necessary.
- When engine starts, operate in FAST position.

If engine stopped because it ran out of fuel, refuel engine and push primer bulb **3 times**. Priming is usually unnecessary when restarting a warm engine. However, cool weather may require priming to be repeated.

Arranque



ADVERTENCIA

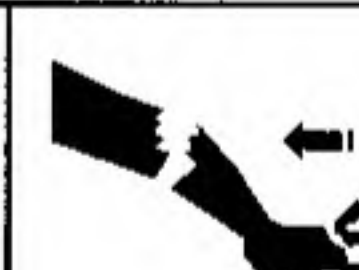


- Agarre la manija de la cuerda y hale lentamente hasta que se sienta resistencia.
 - Después hale la cuerda rápidamente para vencer la compresión, prevenir un contragolpe y arrancar el motor. Repita si es necesario.
 - Cuando arranque el motor opérela en la posición FAST.
- Nota: Si el motor se detiene por falta de combustible, aprovisione de combustible el motor y oprima el botón cebador **3 veces**. No es necesario oprimir el botón cebador cuando se intenta volver a dar arranque a un motor ya caliente. Sin embargo, en clima frío se puede requerir oprimir repetidas veces el botón cebador.

Démarrage

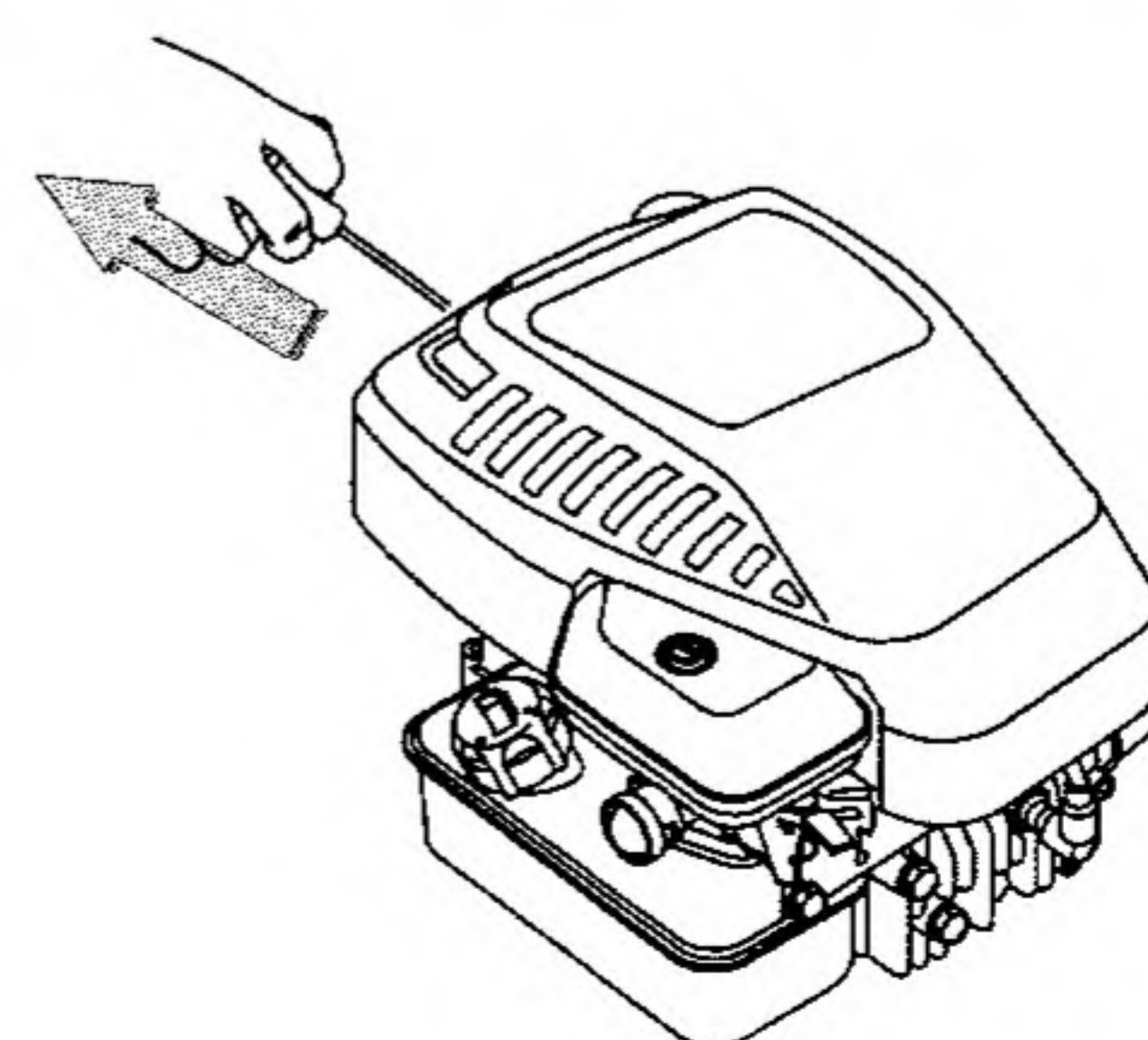
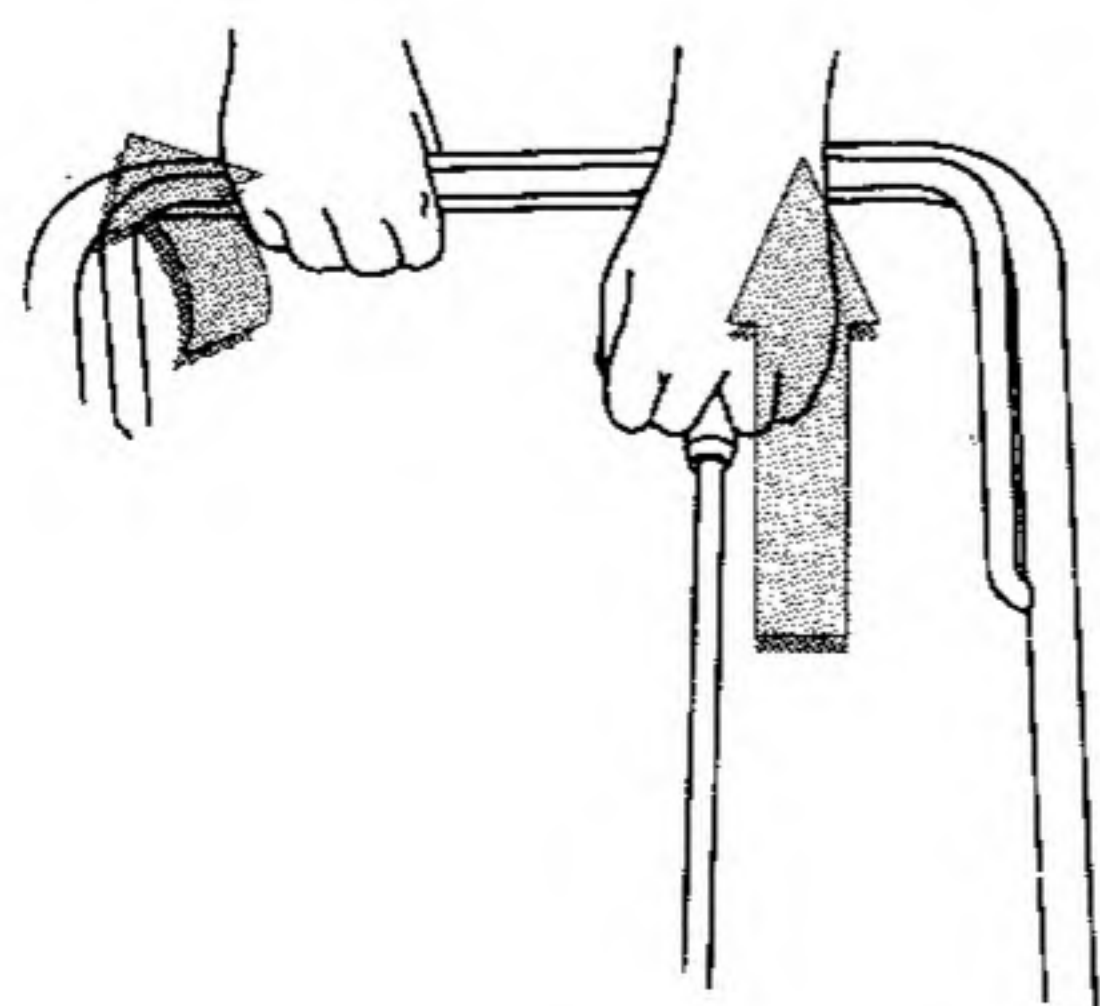


AVERTISSEMENT



- Saisir la poignée de lanceur et tirer lentement jusqu'à percevoir une résistance.
- Tirer alors vivement sur la corde pour vaincre la Compression, prévenir les retours et démarrer le moteur. Répéter si nécessaire.
- Lorsque le moteur démarre, le faire marcher en position FAST.

Note : Si le moteur s'est arrêté en panne sèche, faire le plein de carburant et presser la poire d'amorçage **3 fois**. En général, l'amorçage n'est pas nécessaire avec un moteur chaud. En revanche, par temps froid, il faut parfois répéter l'amorçage.



Stopping

WARNING



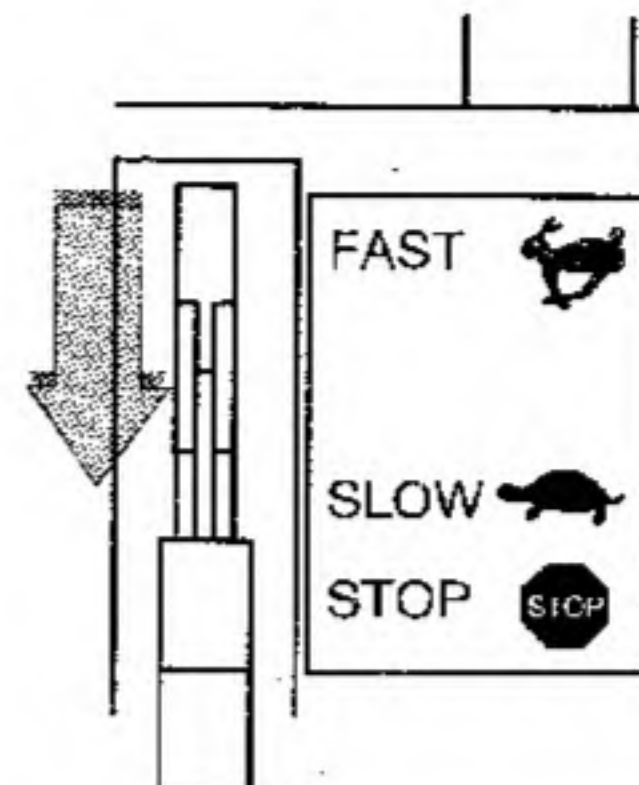
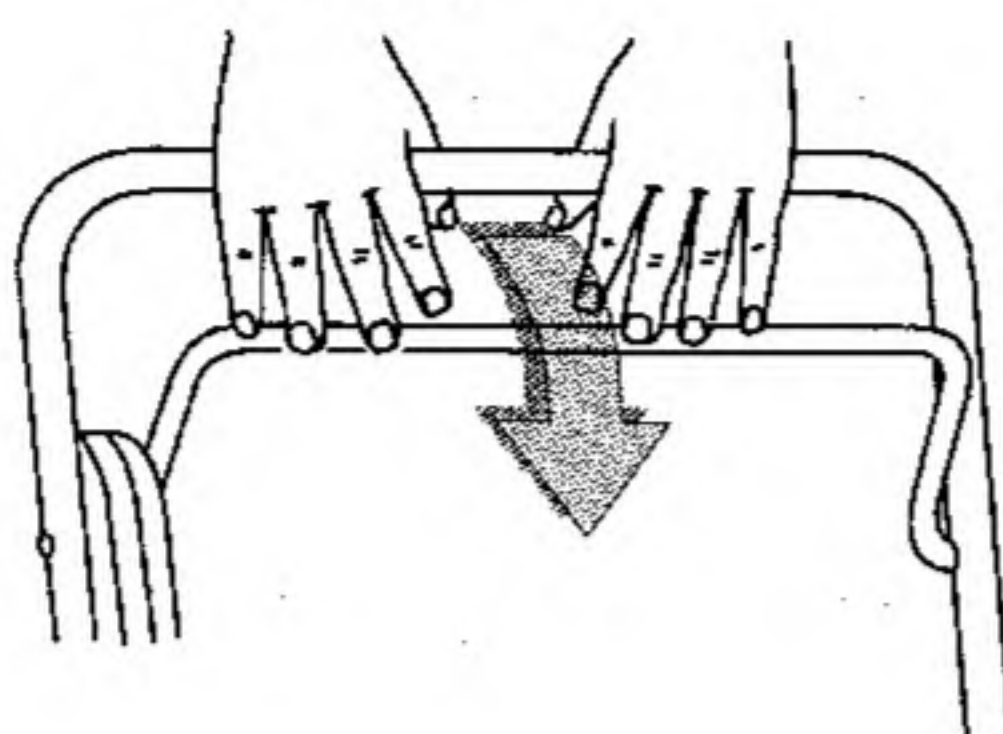
- Release safety brake control handle OR move throttle control to stop.

Parada

ADVERTENCIA



- Suelte la manija del control del freno de seguridad O mueva el control del acelerador hacia la posición STOP.



Arrêt

AVERTISSEMENT



- Relâcher la poignée de contrôle du frein de sécurité OU déplacer la commande d'accélération vers STOP.

Maintenance

WARNING



To prevent accidental starting, remove spark plug wire and ground it before performing any service.

Maantenimiento

ADVERTENCIA



Para prevenir un arranque accidental, remueva el cable de la bujía y conéctelo a tierra antes de realizar cualquier operación de servicio.

Entretien

AVERTISSEMENT



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie et le mettre à la masse avant de procéder à toute intervention.

WARNING

Do not strike the flywheel with hammer or hard object. If done, the flywheel may shatter during operation.

Do not tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.

ADVERTENCIA

No pulse la rueda volante con el martillo u objeto duro. Si está hecha, la rueda volante puede romper durante la operación.

No manipule los resortes del regulador, las varillas u otras partes para incrementar la velocidad del motor.

AVERTISSEMENT

Ne frappez pas le volant avec le marteau ou l'objet dur. Si fait, le volant peut se briser lors du fonctionnement.

Ne pas modifier les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur.

CAUTION: If engine must be tipped to transport equipment or to inspect or remove grass, **keep spark plug side of engine up.**

We recommend that you see an authorized Briggs & Stratton Dealer for all maintenance and service. Use only Briggs & Stratton parts.

PRECAUCION: Si se tiene que inclinar el motor para transportar el equipo o para la inspección o remoción de cortes de grama, **mantenga el lado de la bujía en el motor hacia arriba.**

Recomendamos que usted ve un Briggs y distribuidor de Stratton para todo el mantenimiento y lo mantenemos autorizados. Utilice las piezas solamente de Briggs y de Stratton.

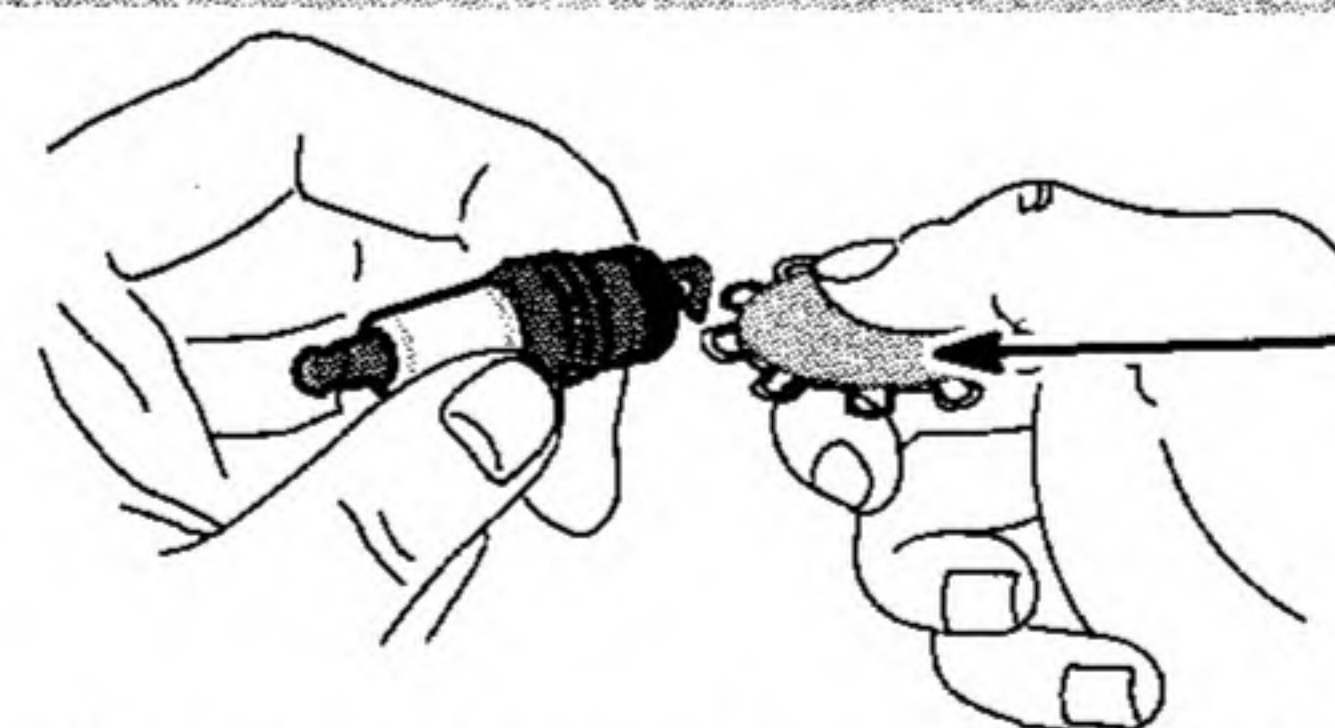
ATTENTION: Si le moteur doit être basculé pour permettre le transport de l'équipement ou pour vérifier ou retirer les herbes accumulées, **placer la bougie vers le ciel.**

Nous recommandons que vous voyez Briggs et marchand de Stratton pour tout l'entretien et service autorisés. Employez les pièces seulement de Briggs et de Stratton.

Spark plug

- The electrodes on a spark plug must be clean and sharp to produce the powerful spark required for ignition. If the spark plug is worn or dirty the harder it is to start your engine. Replace the spark plug each season.

Bujía



Wire gage
GALGA DEL ALAMBRE
Mesure de fil

- Los electrodos en un enchufe de chispa deben ser limpios y sostenido para producir la chispa de gran alcance requerida para la ignición. Si el enchufe de chispa es usado o sucio más duro es encender su motor. Sustituya el enchufe de chispa cada estación.

Bougie

- Les électrodes sur une bougie d'allumage doivent être propres et dièse pour produire l'étincelle puissante exigée pour l'allumage. Si la bougie d'allumage est portée ou sale plus il est de mettre en marche votre moteur dur. Remplacez la bougie d'allumage chaque saison.

Maintenance

Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

First 5 Hours

- Change oil

Every 5 hours or daily

- Check oil level
- Clean finger guard
- Clean around muffler

Every 25 hours or every season

- Change oil if operating under heavy load or high ambient temperature
- Service air cleaner Oil-Foam® element*

Every 50 hours or every season

- Change oil
- Inspect spark arrester, if equipped.

Every 100 hours or every season

- Clean cooling system*
- Replace spark plug

* Clean more often under dusty conditions, or when airborne debris is present or after prolonged operation cutting tall, dry grass.

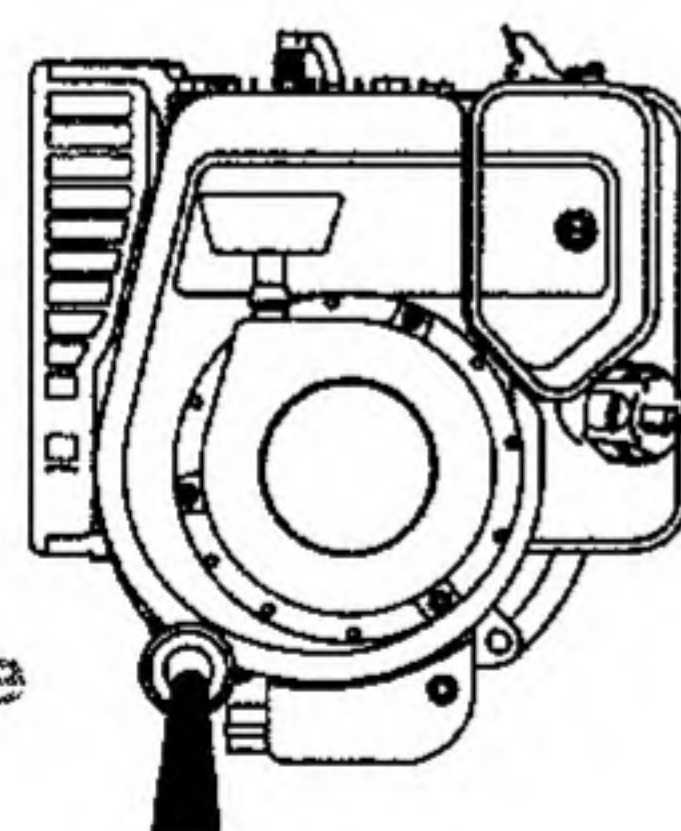
Change oil



WARNING



Before tipping engine or equipment to drain oil, drain fuel from tank by running engine until fuel tank is empty.



Top oil drain
DREN SUPERIOR DEL ACEITE
Drain supérieur d'huile

- Change oil while the engine is warm.
- If draining oil from top of engine, keep air cleaner side up. Oil can be drained with spark plug side up, if necessary.
- By removing drain plug with a ratchet and square extension, oil can be drained from engine bottom.
- See oil filling procedure under Oil recommendations.

Maantenimiento

Programa de Mantenimiento

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se puede requerir un servicio más frecuente cuando se opera bajo condiciones adversas como las anotadas a continuación.

Las Primeras 5 Horas

- Cambie aceite

Cada 5 horas o diariamente

- Compruebe el nivel de aceite
- Limpie el protector de dedos
- Limpie el área alrededor del mofle

Cada 25 horas o cada estación

- Cambie aceite si se opera con carga pesada o en temperaturas ambiente altas
- De servicio al elemento de Espuma- Aceitada*

Cada 50 Horas o cada estación

- Cambie aceite
- Inspeccione el atrapachispas, si está equipado.

Cada 100 horas o cada estación

- Limpie el sistema de enfriamiento*
- Cambie la bujía

* Limpie con mayor frecuencia bajo condiciones de mucho polvo, o cuando se presenten muchos desechos en el aire o después de una operación prolongada cortando grama alta y seca.

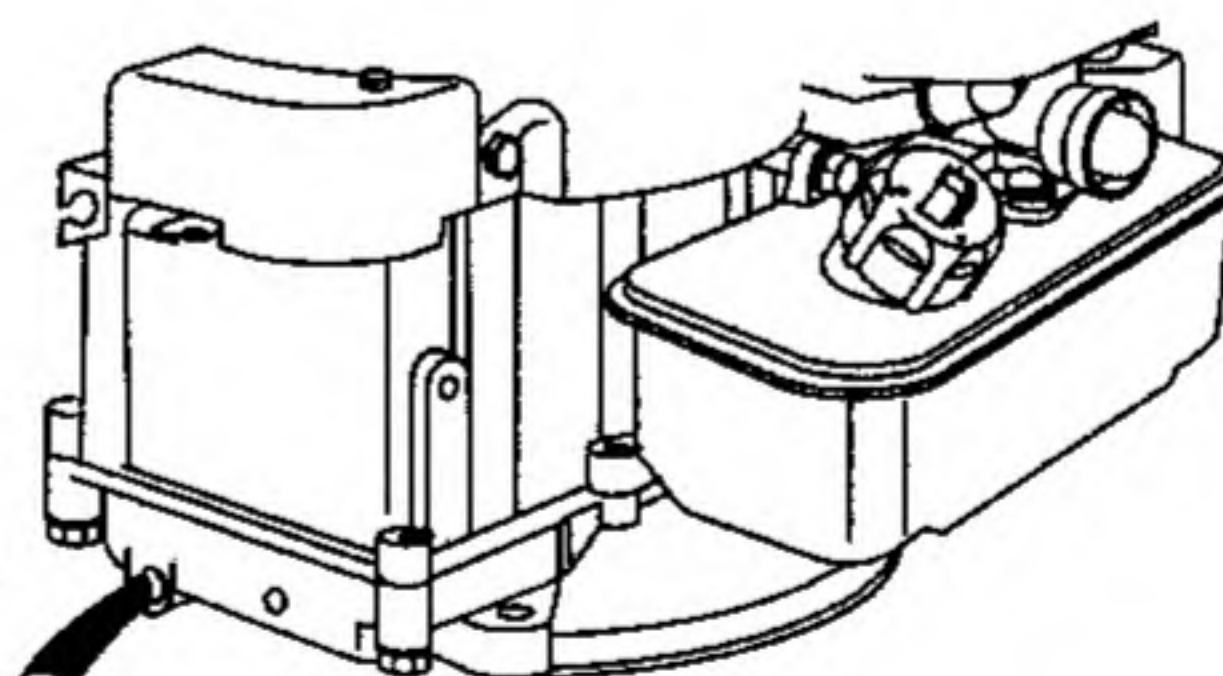
Cambie aceite



ADVERTENCIA



Antes de inclinar el motor o el equipo para drenar aceite, drene el combustible del tanque operando el motor hasta que el tanque de combustible esté vacío.



Side oil drain
DREN LATERAL DEL ACEITE
Drain lateral d'huile

- Cambie aceite mientras que el motor esté caliente.
- Si está drenando aceite desde la parte superior del motor, mantenga el lado del filtro de aire hacia arriba. El aceite puede ser drenado colocando el lado de la bujía hacia arriba, si es necesario.
- Removiendo el tapón de drenaje con un ratchet y una extensión cuadrada, se puede drenar el aceite desde la parte inferior del motor.
- Consulte el procedimiento de llenado de aceite en el aparte: "Recomendaciones para el Aceite".

Entretien

Programme d'entretien

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Après les 5 premières heures

- Changer l'huile

Toutes les 5 heures ou tous les jours

- Contrôler le niveau d'huile
- Nettoyer le protège-doigts
- Nettoyer autour du silencieux

Toutes les 25 heures ou chaque saison

- Changer l'huile lors d'une utilisation à température ambiante et à charge élevées
- Effectuer l'entretien de l'élément en mousse "Oil Foam®" du filtre à air*

Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile
- Vérifier le pare-étincelles, s'il est prévu

Toutes les 100 heures ou chaque saison

- Nettoyer le système de refroidissement*
- Remplacer la bougie

* Nettoyer plus souvent dans des conditions poussiéreuses, ou en présence de débris aériens ou après une utilisation prolongée pour couper des herbes hautes et sèches.

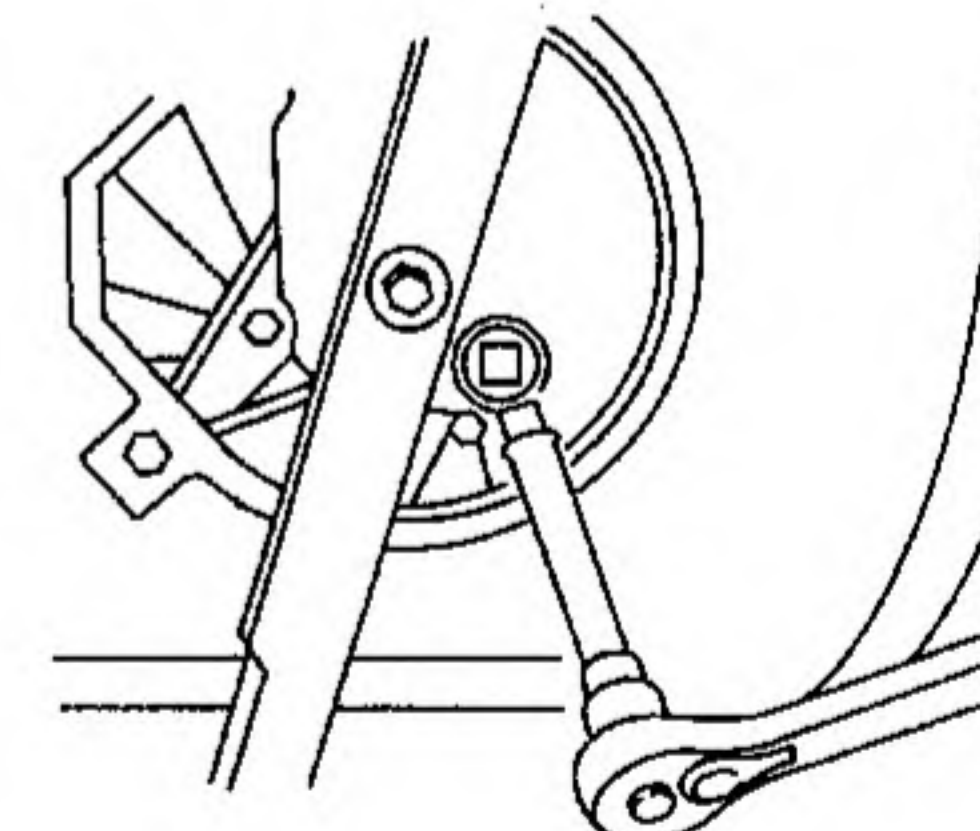
Changer l'huile



AVERTISSEMENT



Avant de basculer le moteur ou l'équipement pour vidanger l'huile, vidanger le carburant du réservoir en faisant tourner le moteur jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

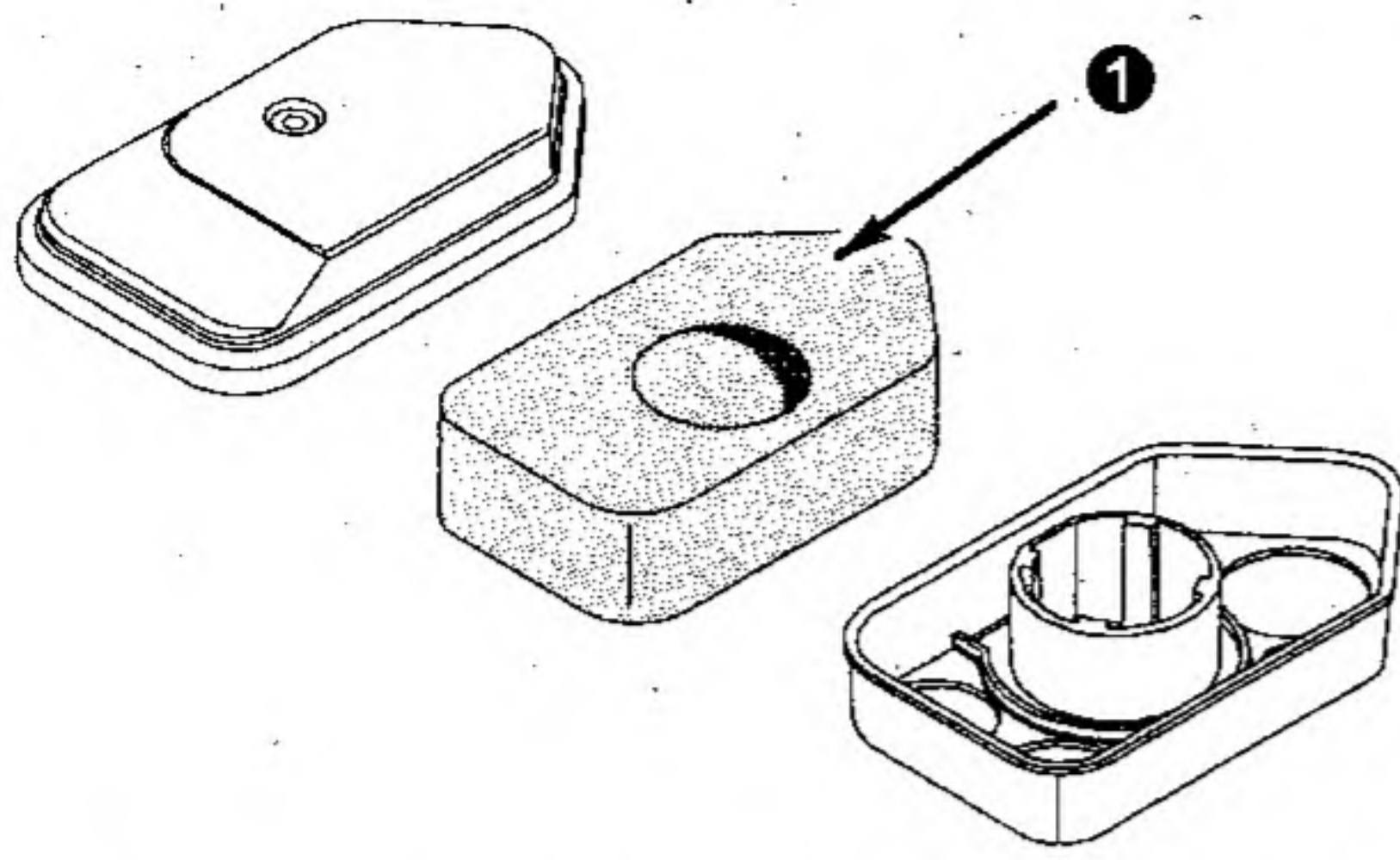


Bottom oil drain
DREN INFERIOR DEL ACEITE
Drain inférieur d'huile

- Faire la vidange lorsque le moteur est chaud.
- En cas de vidange d'huile par le haut du moteur, garder le filtre à air vers le haut. L'huile peut être vidangée avec la bougie vers le haut, si nécessaire.
- En enlevant le bouchon de vidange avec une clé à cliquet et une douille à bout carré, la vidange d'huile s'effectue par le bas du moteur.
- Voir la procédure de remplissage au chapitre Huiles recommandées.
- Spark plug gap should be .76 mm or 0.030 in.
- El entrehierro de la bujía debe ser de .76 mm o 0.030 pulgadas.
- L'écartement des électrodes de bougie doit être de 0,76 mm.

Air Cleaner Service

Style 1
VERSIÓN 1
Style 1



Replace Oil-Foam® element if very dirty or damaged.

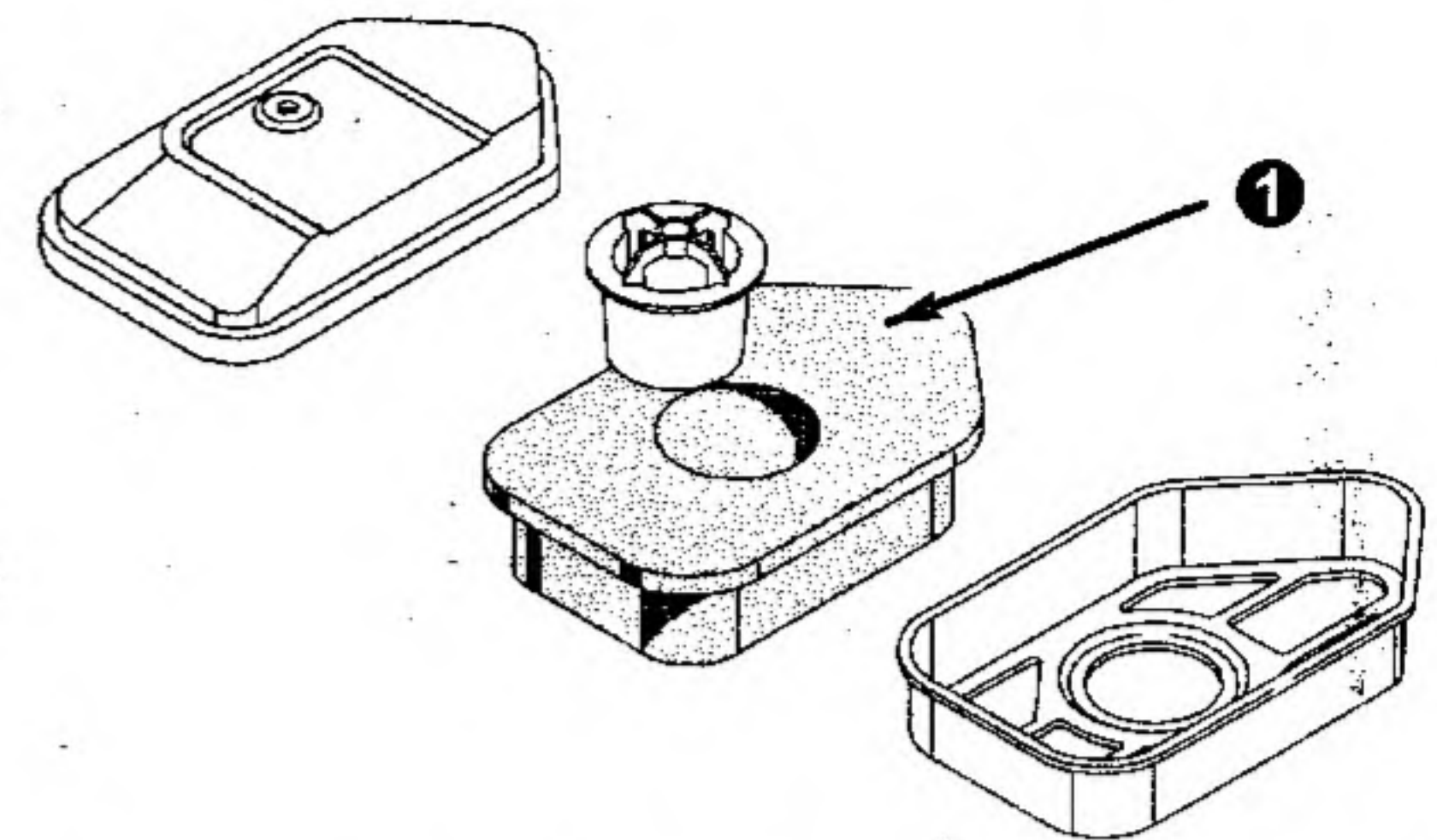
- Remove screw.
- Carefully remove air cleaner to prevent debris from falling into carburetor.
- Take air cleaner apart and clean all parts. Wash Oil-Foam® element ① in liquid detergent and water. Squeeze dry in a clean cloth. Saturate Oil-Foam® element in engine oil and squeeze in a clean cloth to remove excess oil.
- Install Oil-Foam® element and cup, if equipped, in body.

Note: On Style 2 air cleaner, install element so lip extends over edge of body to form protective seal when cover is assembled.

- Install air cleaner securely on carburetor with screw.

Servicio para el filtro de aire

Style 2
VERSIÓN 2
Style 2



Cambie el elemento de Espuma-Aceitada si está muy sucio o dañado.

- Remueva el tornillo.
- Remueva cuidadosamente el filtro de aire para prevenir que caigan desechos dentro del carburador.
- Aparte el filtro de aire y limpie todas las partes. Lave el elemento de Espuma-Aceitada ① en detergente líquido y agua. Escurra hasta secarlo con un trapo limpio. Sature el elemento de Espuma-Aceitada en aceite para motor y escúrralo en un trapo limpio para remover el exceso de aceite.
- Instale el elemento de Espuma-Aceitada® y la taza, si está equipado, en el cuerpo.

Nota: En el filtro de aire Versión 2, instale el elemento de forma que el borde se extienda por encima del borde del cuerpo para que forme un sello protector cuando se instale la tapa.

- Instale el filtro de aire firmemente en el carburador con un tornillo.

Manutenção do purificador de ar

Remplacer l'élément de filtre en mousse "Oil Foam®" s'il est très sale ou endommagé.

- Retirer la vis.
- Retirer prudemment le filtre à huile pour éviter d'introduire des débris dans le carburateur.
- Démontez le filtre à air et nettoyez toutes les pièces. Laver l'élément en mousse "Oil Foam®" ① dans de l'eau additionnée de détergent liquide. Sécher l'élément en le pressant dans un chiffon propre. Saturer d'huile moteur l'élément en mousse "Oil Foam®", puis le presser dans un chiffon propre pour éliminer l'excès d'huile.
- Monter l'élément en mousse Oil Foam® et la coupelle, si prévue, dans le boîtier.

Note : Sur le filtre à air de style 2, placer l'élément de sorte que la lèvre recouvre le bord du boîtier afin de former un joint protecteur quand le couvercle est remonté.

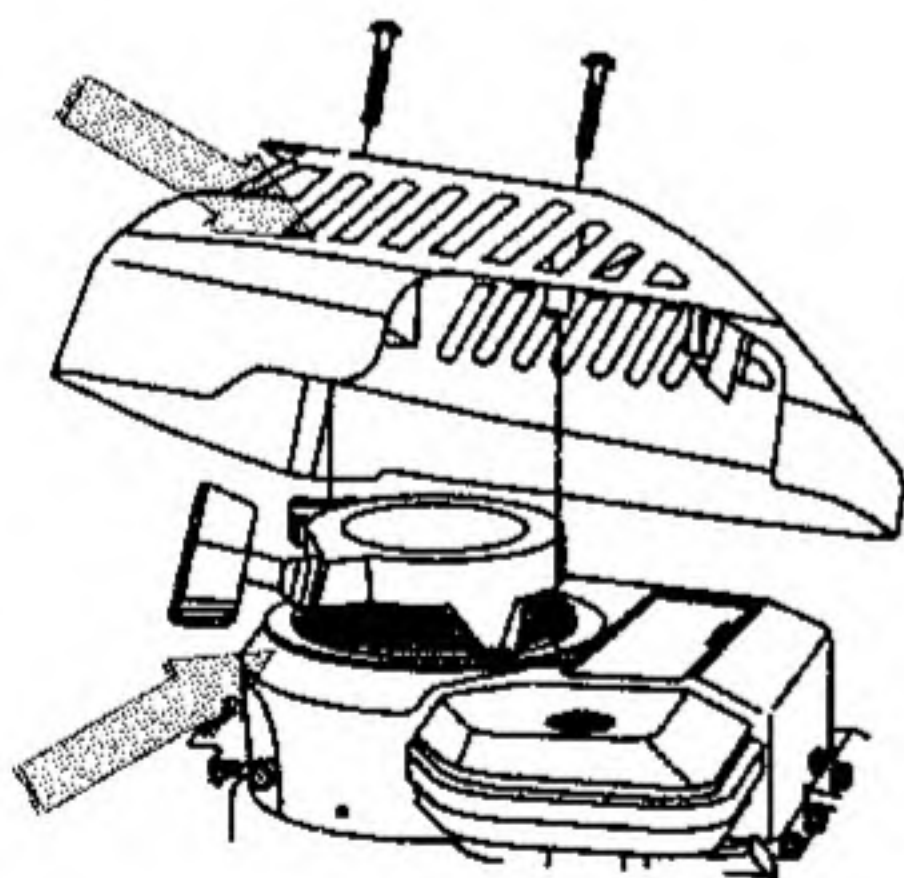
- Monter solidement le filtre à air sur le carburateur à l'aide de la vis.

Keep engine clean

WARNING



Clean cooling system. Grass or chaff may clog engine's air cooling system, especially after prolonged service cutting tall, dry grass. Internal cooling fins and surfaces may require cleaning to prevent overheating and engine damage.



- Periodically remove grass and chaff build-up from engine.
- Clean finger guard.
- Do not spray engine with water to clean because water could contaminate fuel.
- Clean with a brush or compressed air.
- Clean all areas as shown.

Air cooling system

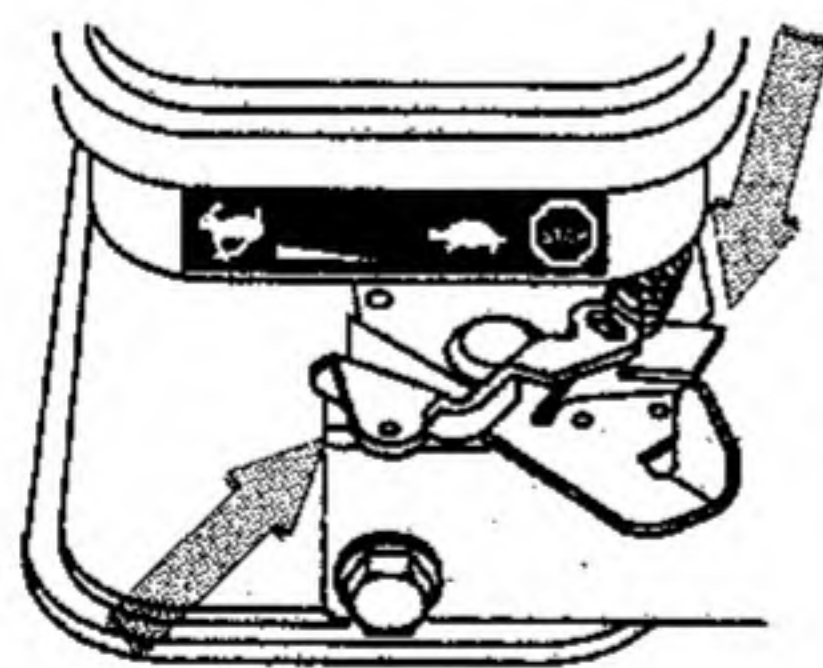
- Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend that you have an authorized Briggs & Stratton Service Dealer clean the air cooling system per recommended intervals.

Mantenga el motor limpio

ADVERTENCIA



Limpie el sistema de enfriamiento. Los cortes de grama o desechos pueden obstruir el sistema de enfriamiento de aire del motor, especialmente después de un servicio prolongado cortando grama alta y seca. Las aletas de enfriamiento internas y las superficies pueden requerir limpieza para prevenir recalentamiento y daños en el motor.



- Remueva periódicamente los cortes de grama y los desechos acumulados en el motor.
- Limpie el protector de dedos.
- No use atomizador de agua a presión para limpiar el motor ya que el agua podría contaminar el combustible.
- Límpielo con un cepillo o con aire comprimido.
- Limpie todas las áreas según lo demostrado.

Sistema de enfriamiento de aire

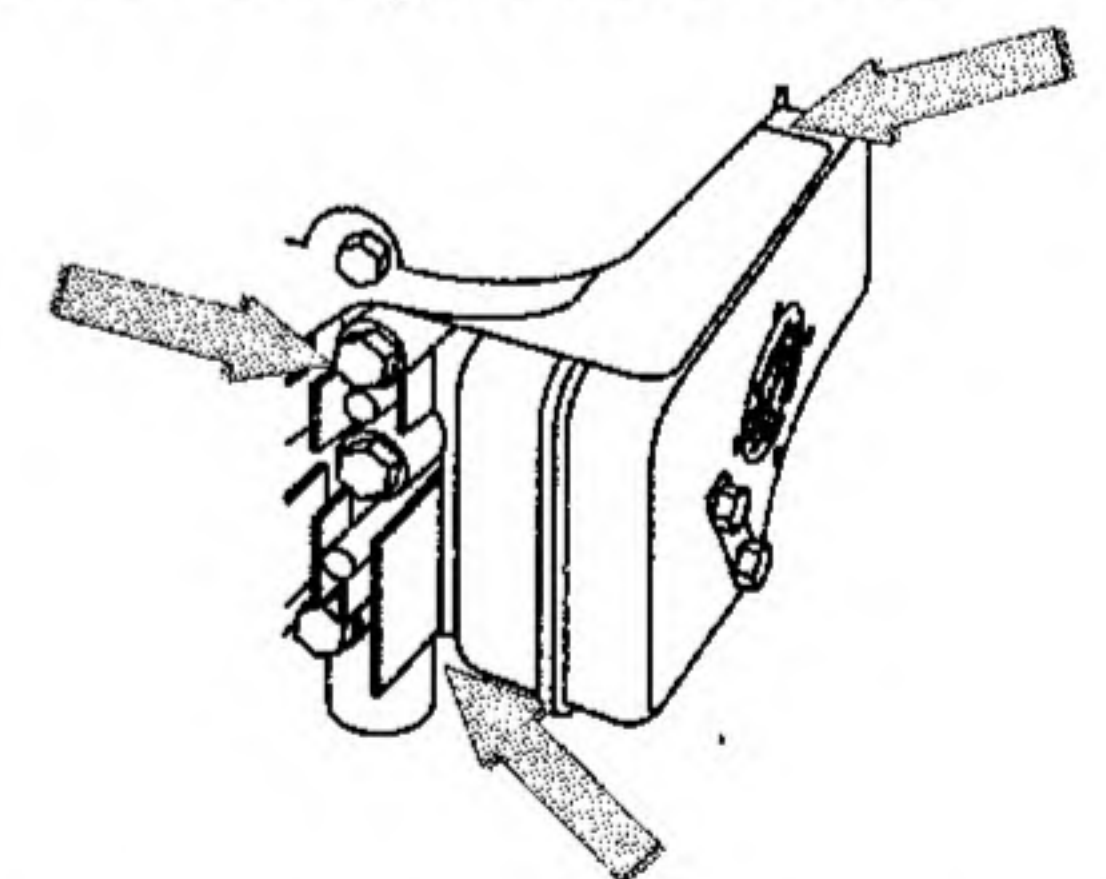
- Con el tiempo los desechos se pueden acumular en las aletas de enfriamiento del cilindro y no se pueden observar a no ser que se desarme parcialmente el motor. Por esta razón, recomendamos que usted tenga un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para la limpieza del sistema de enfriamiento de aire según los intervalos recomendados.

Maintenez le moteur propre

AVERTISSEMENT



Nettoyer le système de refroidissement. L'herbe ou la paille peuvent obstruer le système de refroidissement par air, surtout après une utilisation prolongée pour couper des herbes hautes et sèches. Il peut être nécessaire de nettoyer les ailettes de refroidissement et les surfaces internes pour prévenir la surchauffe et les dégâts au moteur.



- Eliminer périodiquement l'accumulation d'herbe et de paille du moteur.
- Nettoyer le protège-doigts.
- Ne pas asperger le moteur d'eau pour le nettoyer pour éviter de contaminer le carburant.
- Le nettoyer avec une brosse ou à l'air comprimé.
- Nettoyez tous les secteurs comme montrés.

Système de ventilation

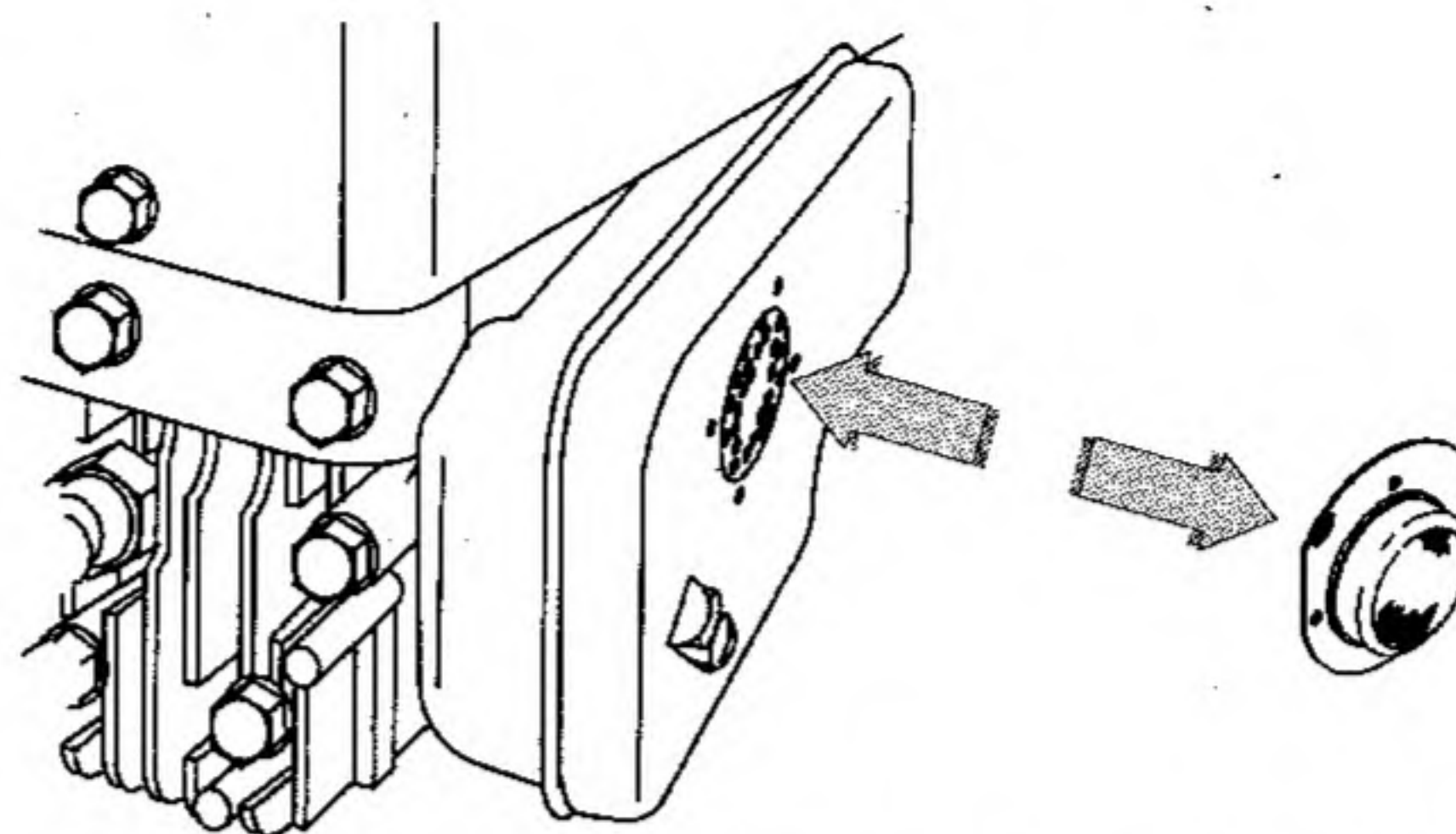
- Avec le temps, des débris peuvent s'accumuler dans les ailettes de refroidissement du cylindre et ne peuvent pas être vus sans un démontage partiel du moteur. Pour cette raison, nous recommandons qu'un Réparateur Agréé Briggs & Stratton nettoie le système de refroidissement par air à des intervalles recommandés.

Muffler / Spark Arrester

- If muffler is equipped with spark arrester screen, remove spark arrester screen for cleaning and inspection. Replace if damaged.
- **WARNING!** Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts, otherwise fire can occur.

Pararrayos Del Silenciador/De la Chispa

- Si el mofle vino equipado con malla atrapachispas, remueva la malla atrapachispas para su limpieza e inspección. Cámbiela si está dañada.
- **ADVERTENCIA!** Los repuestos deben ser iguales y ser instalados en la misma posición que tenían las partes originales, de lo contrario puede ocurrir un incendio.



Intercepteur De Silencieux/Étincelle

- Si le pot d'échappement est équipé d'un pare-étincelles, déposer la grille du pare-étincelles pour nettoyage et inspection. La remplacer si elle est endommagée.
- **AVERTISSEMENT !** Les pièces de rechange doivent être d'origine et installées de la même façon que les pièces précédentes, sous peine de provoquer un incendie.

Combustion deposits

- Briggs & Stratton recommends that after every 100-300 hours of operation the combustion deposits are removed from the cylinder, cylinder head, top of piston and around valves.

Sistema de carburante

- Briggs y Stratton recomienda que después de cada 100-300 horas de la operación los depósitos de la combustión están quitados del cilindro, culata, tapa del pistón y alrededor de las válvulas.

Système de carburant

- Briggs et Stratton recommande qu'après toutes les 100-300 heures d'opération les dépôts de combustion sont enlevés du cylindre, la culasse, dessus de piston et autour des valves.

Adjustments



We recommend that you see an authorized Briggs & Stratton Dealer for all maintenance and service. Use only Briggs & Stratton parts.

Ajustes



Recomendamos que usted ve un Briggs y distribuidor de Stratton para todo el mantenimiento y lo mantenemos autorizados. Utilice las piezas solamente de Briggs y de Stratton.

Réglages



Nous recommandons que vous voyez Briggs et marchand de Stratton pour tout l'entretien et service autorisés. Employez les pièces seulement de Briggs et de Stratton.

Check stop switch

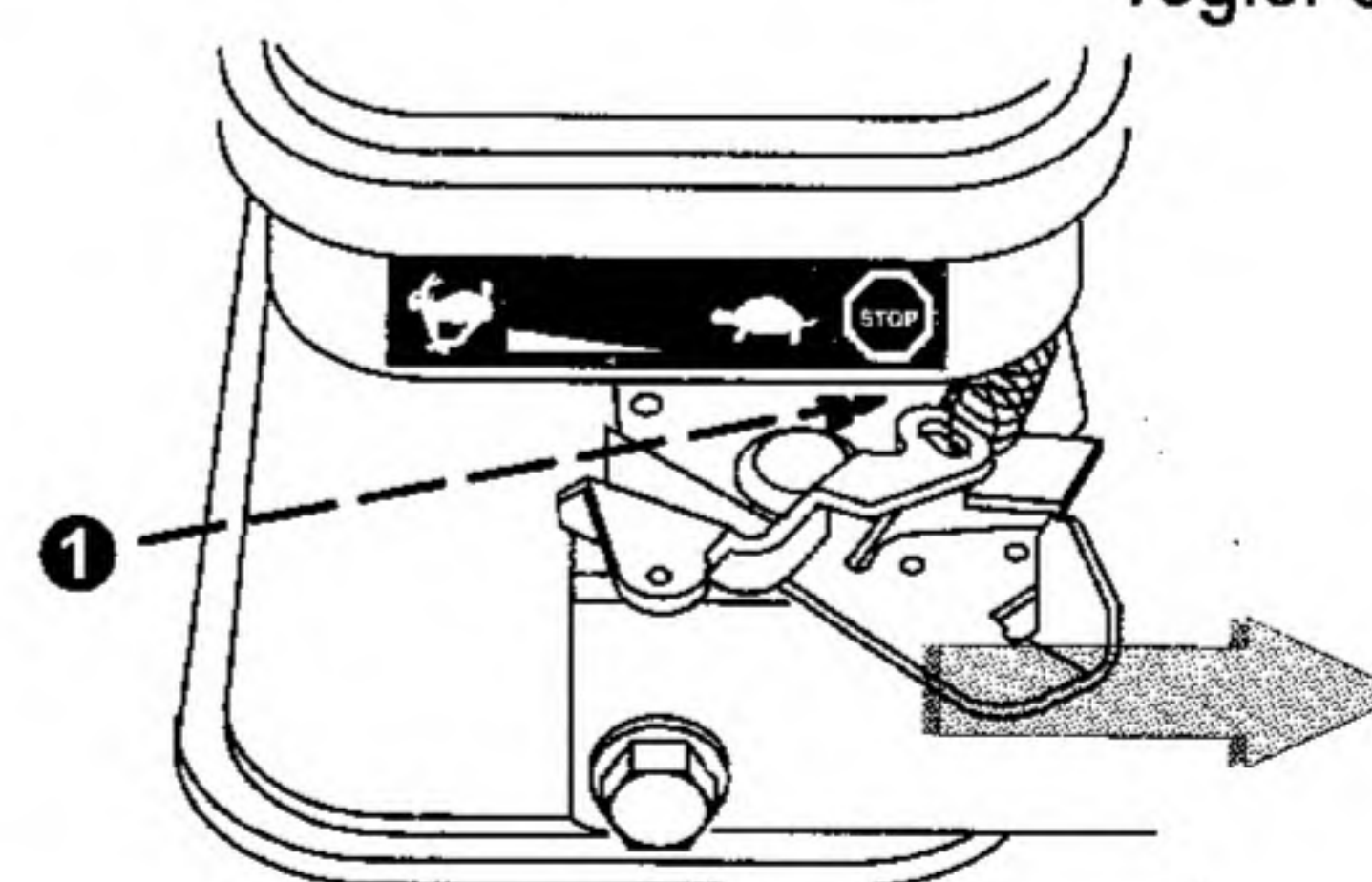
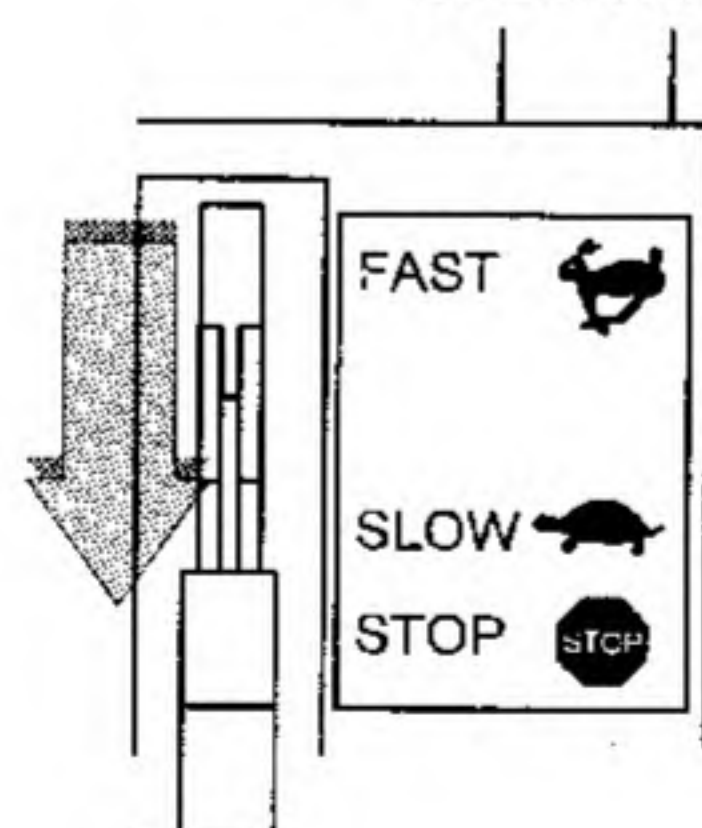
Move throttle control to STOP position, if so equipped. Governor control lever must make good contact with stop switch ①. Check operation of controls. Readjust if necessary.

Revisión del suiche de parada

Mueva el control del acelerador hacia la posición STOP, si está equipado. La palanca de control del regulador debe hacer buen contacto con el suiche de parada ①. Compruebe la operación de los controles. Reajuste si es necesario.

Contrôle du contact d'arrêt

Déplacer la commande d'accélération à la position "STOP", si elle existe. Le levier de commande du régulateur doit actionner franchement le contact d'arrêt ①. Vérifier le fonctionnement des commandes. Les régler si nécessaire.



Carburetor adjustments



WARNING

The manufacturer of the equipment on which this engine is installed specifies top speed at which the engine will be operated. DO NOT EXCEED this speed.

A primer equipped engine idles down only about 600 to 900 rpm below top speed, which accounts for the higher than expected idle speed.

Air/fuel mixture is not adjustable.

See an Authorized Briggs & Stratton Dealer for carburetor adjustment of a choke equipped engine.

Note: Engines operated at about 3000 feet or higher above sea level may require a high altitude carburetor main jet. If erratic performance is observed, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for cost to install/purchase a high altitude carburetor main jet, if available.

Ajustes del carburador



ADVERTENCIA

El fabricante del equipo en el cual es instalado el motor especifica la velocidad máxima en la cual será operado el motor. NO EXCEDA esta velocidad.

Un motor equipado con cebador disminuye sólo aproximadamente de 600 a 900 rpm por debajo de la velocidad máxima, la cual se considera más alta que la velocidad de ralentí esperada.

La mezcla de aire/combustible no es ajustable.

Consulte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para informarse cómo ajustar un carburador en un motor equipado con estrangulador.

Nota: Los motores que operan a aproximadamente 3000 pies o a un nivel más alto por encima del nivel del mar pueden requerir un boquerel principal de alta altitud. Si se observa un funcionamiento desigual, contacte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para obtener información acerca del costo para la instalación/compra del boquerel principal de alta altitud, si se dispone.

Réglages du carburateur



AVERTISSEMENT

Le fabricant de l'équipement sur lequel est monté ce moteur a spécifié le régime maximum à vide d'utilisation du moteur. NE PAS DEPASSER ce régime maximum.

Le ralenti d'un moteur équipé d'un amorceur n'est que de 600 à 900 tr / mn. Inférieur au régime maximum, ce qui explique le ralenti plus élevé que la normale.

Il n'est pas possible de régler le mélange air / carburant.

Pour le réglage du carburateur d'un moteur équipé d'un starter, s'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

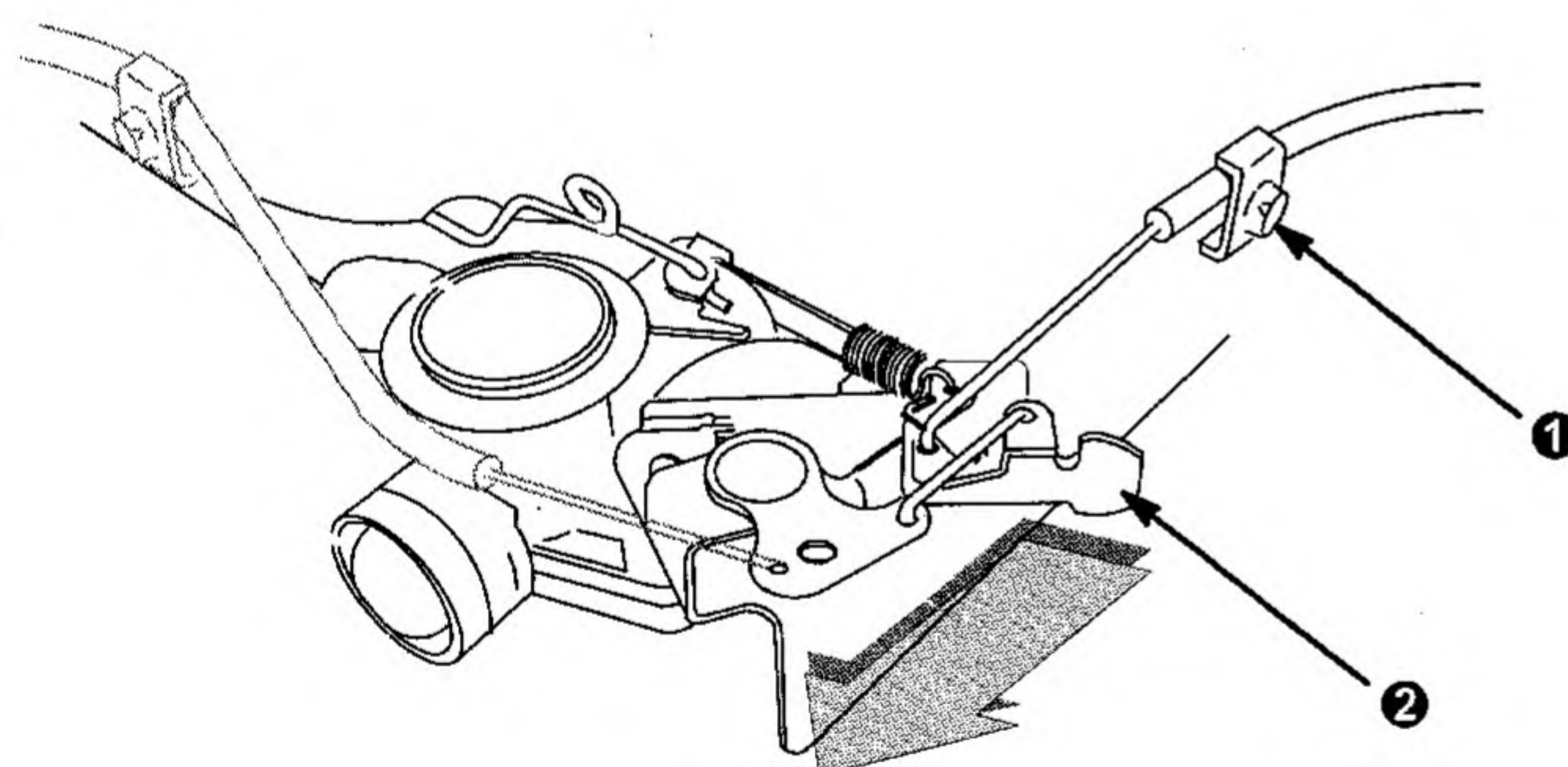
Note : L'utilisation du moteur à une altitude supérieure ou approximativement égale à 900 mètres peut requérir le montage d'un gicleur principal pour altitude élevée afin d'assurer le bon fonctionnement du moteur. En cas de fonctionnement irrégulier, contactez un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour obtenir le coût d'installation / d'achat d'un gicleur principal pour altitude élevée.

Throttle control adjustments

Remote throttle control

- Loosen casing clamp screw ①.
- Move governor control lever ② in direction of arrow as far as possible.
- Move throttle control to FAST position.
- Tighten casing clamp screw.

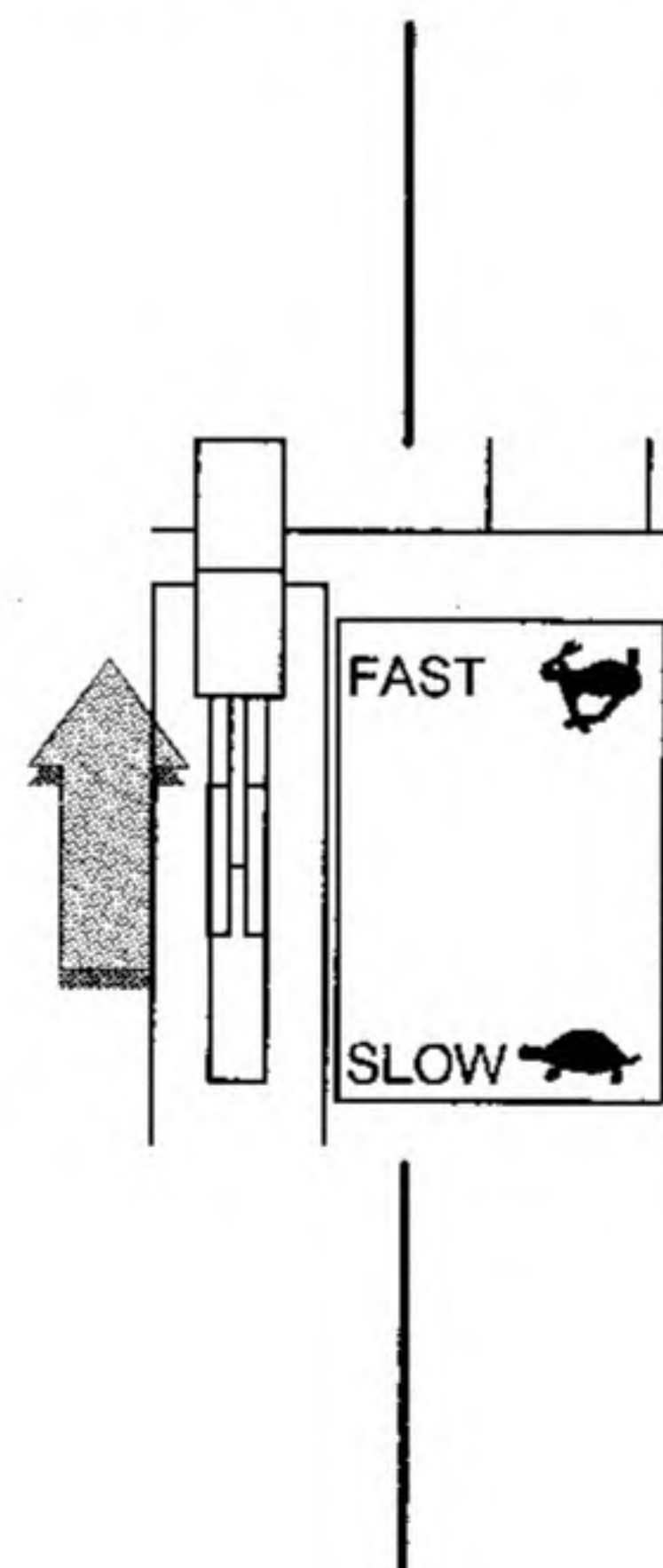
Style 1
Versión 1
Style 1



Ajustes del control del acelerador

Control Remoto Acelerador

- Afloje el tornillo de sujeción cubierta ①.
- Mueva la palanca de control del regulador ② en la dirección mostrada por la flecha tanto como le sea posible.
- Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST.
- Apriete el tornillo de sujeción cubierta.

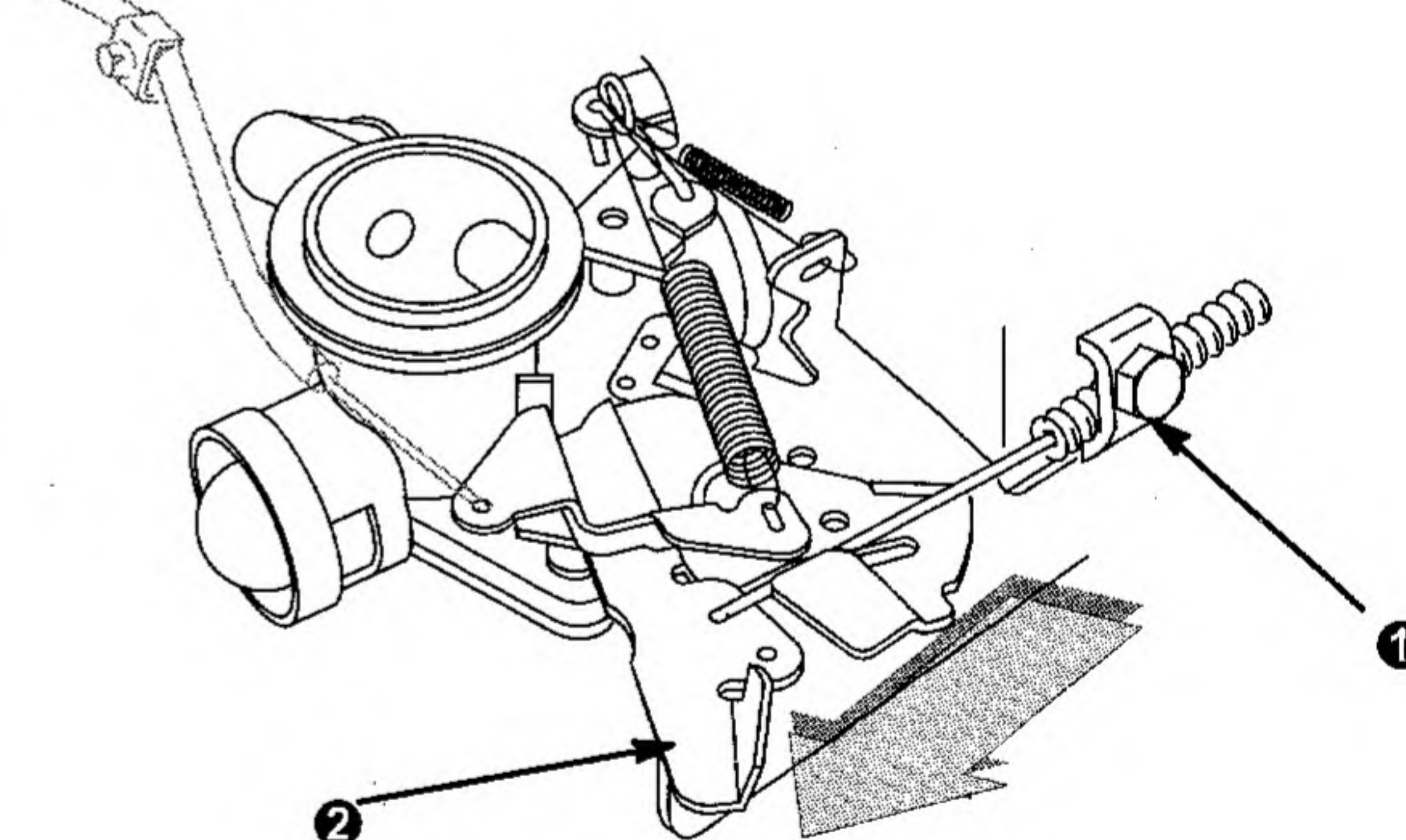


Réglages de la commande d'accélération

Commande d'accélération à distance

- Dévisser la vis de fixation de la gaine ①.
- Déplacer le levier de commande du régulateur ② le plus loin possible en direction de la flèche.
- Déplacer la commande d'accélération en position "FAST".
- Serrer la vis de fixation de la gaine.

Style 2
Versión 2
Style 2



Storage

Engines stored over 30 days need to be protected or drained of fuel to prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts.

We recommend use of Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

1. Change oil.
2. Remove spark plug and pour about 15 ml (1/2 oz.) of engine oil into cylinder. Replace spark plug and crank slowly to distribute oil.
3. Clean engine of debris.
4. Store in a clean and dry area.

Bodegaje

Los motores que van a ser almacenados durante más de 30 días necesitan ser protegidos o drenarles el combustible para evitar la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en las partes esenciales del carburador.

Se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier centro de servicio autorizado Briggs & Stratton.

1. Cambie aceite.
2. Remueva la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite para motor en el interior del cilindro. Coloque de nuevo la bujía y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Mantenga el motor limpio.
4. Guárdelo en un área limpia y seca.

Stockage

Les moteurs stockés pendant plus de 30 jours doivent recevoir une protection ou leur essence doit être vidangée pour prévenir les dépôts de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces vitales du carburateur.

Nous recommandons l'emploi du stabilisateur de carburant Briggs & Stratton disponible chez tout Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

1. Changer l'huile.
2. Retirer la bougie et verser environ 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
3. Maintenez le moteur propre.
4. Stocker l'équipement dans un endroit propre et sec.

GB

Briggs & Stratton Corporation (B&S),
the California Air Resources Board (CARB)
and the United States
Environmental Protection Agency (U.S. EPA)
Emissions Control System Warranty Statement
(Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. B&S must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emissions related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emissions control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized B&S Service Dealer as soon as a problem exists.

The undisputed warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a B&S Service Representative at 1-414-259-5262.

The emissions warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emissions test.

E

Briggs & Stratton Corporation (B&S),
Junta de Recursos Ambientales
de California (CARB)
y Agencia de Protección Ambiental
de los Estados Unidos (U.S. EPA)
Declaración de la Garantía del Sistema de Control
de Emisiones (Derechos y Obligaciones del Propie-
tario de la Garantía de Defectos)

Declaración de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de California, Estados Unidos y Canadá

La Junta de Recursos Ambientales (CARB), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S. EPA y B&S se complacen en explicarles la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor pequeño modelo 2006 en adelante para uso en terrenos sin pavimento (SORE). En California, los nuevos motores pequeños para uso en terrenos sin pavimento deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los rigurosos estándares anti-smog del Estado. En cualquier otra parte de los Estados Unidos, los nuevos motores de encendido por chispa para no uso en carreteras modelos 1997 y posteriores, deben cumplir estándares similares a los establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA). B&S debe garantizar el sistema de control de emisiones en su motor por los períodos de tiempo listados abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento no apropiado en su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento.

Su sistema de control de emisiones incluye partes tales como: el carburador, el filtro de aire, el sistema de encendido, el tubo de combustible, el mofle y el convertidor catalítico. También puede incluir los conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones.

Siempre que exista una condición de garantía, B&S reparará su motor pequeño todo terreno sin ningún costo para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.

Cobertura de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones Briggs & Stratton

Los motores pequeños todo terreno se garantizan relativo a los defectos de las partes del sistema de control de emisiones durante un período de dos años, sujeto a las provisiones establecidas abajo. Si alguna de las partes bajo cobertura en su motor se encuentra defectuosa, la parte será reparada o reemplazada por B&S.

Responsabilidades del Propietario de la Garantía

Como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en sus Instrucciones de Mantenimiento y Operación. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor pequeño todo terreno, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.

No obstante, como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor pequeño todo terreno o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño todo terreno a un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S tan pronto se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía indisputables deben completarse en un período de tiempo razonable que no se exceda de 30 días.

Si usted tiene algunas preguntas relacionadas con los derechos y responsabilidades de la garantía, debe contactar a un Representante de Servicio B&S marcando el teléfono: 1-414-259-5262.

La garantía de emisiones es una garantía de defectos. Los defectos son juzgados en el desempeño normal de un motor. La garantía no está relacionada con una prueba de emisiones en uso.

F

La Corporation Briggs & Stratton (B&S),
le California Air Resources Board (CARB)
et le Bureau de protection environnementale des
Etats-Unis (US EPA)
Garantie sur le système d'échappement
(Garantie contre les défauts, droits et obligations du propriétaire)

Déclaration de garantie pour les défauts de contrôle d'émissions pour la Californie, les États-Unis et le Canada.

Le California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA et B&S ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre petit moteur tout terrain. En Californie, les petits moteurs tout terrain à partir de l'année 2006 doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères antibrouillard de l'état. Ailleurs aux États-Unis, les nouveaux moteurs tout terrain à allumage commandé par bougie depuis l'année 1997 doivent répondre à des normes semblables édictées par la U.S. EPA. B&S doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les durées indiquées ci-après, en supposant que le petit moteur tout terrain ne soit pas mal utilisé, négligé ou que son entretien ne soit pas défectueux.

Le système de contrôle des émissions comprend des pièces comme le carburateur, le filtre à air, le système d'allumage, la Durit de carburant, le silencieux et le convertisseur catalytique. Des connecteurs et d'autres assemblages impliqués dans les émissions peuvent aussi en faire partie.

Si la condition de garantie est remplie, Briggs & Stratton réparera gratuitement votre moteur y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton

Les petits moteurs tout terrain sont garantis en ce qui concerne les défauts des pièces du contrôle d'émission pendant une période de deux ans, aux conditions énoncées plus loin. Si une pièce de votre moteur couverte par cette garantie est défectueuse, Briggs et Stratton la réparera ou la remplacera.

Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie

En tant que propriétaire d'un petit moteur non routier, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Briggs & Stratton recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur, mais Briggs & Stratton ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures.

En tant que propriétaire d'un moteur non routier, vous devez néanmoins savoir que Briggs & Stratton peut refuser d'appliquer la garantie si la défectuosité de votre moteur ou d'une partie de ce moteur est due à un abus, une négligence, un entretien non correct ou des modifications non approuvées.

Vous avez la responsabilité de confier votre moteur à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton dès que vous découvrez un problème. Les réparations incontestables sous garantie seront effectuées en un temps raisonnable qui ne doit pas excéder 30 jours.

Si vous avez des questions au sujet de vos droits ou de vos responsabilités quant à la garantie, veuillez contacter un représentant de Briggs & Stratton au 1-414-259-5262.

La garantie d'émission est une garantie contre des défectuosités. Les défectuosités sont jugées en fonction des performances normales d'un moteur. La garantie n'est pas liée à un test d'émission en fonctionnement.



Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. Warranted Parts

Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

a. Fuel Metering System

- Cold start enrichment system
- Carburetor and internal parts
- Fuel pump
- Fuel line, fuel line fittings, clamps
- Fuel tank, cap and tether
- Carbon canister

b. Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold
- Purge and vent line

c. Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

d. Catalyst System

- Catalytic converter
- Exhaust manifold
- Air injection system, Pulse valve

e. Miscellaneous Items

- Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
- Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

B&S warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. No Charge

Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized B&S Service Dealer. For emissions warranty service contact your nearest Authorized B&S Service Dealer as listed in the "Yellow Pages" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. B&S is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. Maintenance

Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the B&S Operating and Maintenance Instructions.

6. Consequential Coverage

Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.



Provisiones de la Garantía de Defectos del Control de Emisiones Briggs & Stratton

Las siguientes son provisiones específicas relativas a la Cobertura de Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones. Es una adición a la garantía del motor B&S para los motores no-regulados encontrados en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación.

1. Partes Garantizadas

La cobertura bajo esta garantía se extiende únicamente a las partes listadas abajo (partes de los sistemas de control de emisiones) a la extensión que estas partes estaban presentes en el motor comprado.

a. Sistema de Medición de Combustible

- Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío (estrangulación suave)
- Carburador y Partes Internas
- Bomba de combustible
- Tubo de combustible, abrazaderas
- Tanque de combustible, cubierta y correa de sujeción
- Filtro de carbón

b. Sistema de Inducción de Aire

- Filtro de Aire
- Múltiple de Admisión
- Manguera de purga y ventilación

c. Sistema de Encendido

- Bujía(s)
- Sistema de Encendido con Magneto

d. Sistema Catalizador

- Convertidor Catalítico
- Múltiple de Escape
- Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

e. Items Varios Usados en los Sistemas Anteriores

- Vacío, Temperatura, Posición, Válvulas Sensitivas de Tiempo y Suiches
- Conectores y Conjuntos

2. Duración de la Cobertura

B&S garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsecuente que las Partes Garantizadas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra la cual haya ocasionado fallas de las Partes Garantizadas por un período de dos años a partir de la fecha en que es entregado el motor a un comprador detallista.

3. Sin Costo

La reparación o cambio de cualquier Parte Garantizada se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario, incluyendo la labor de diagnóstico la cual conduce a la determinación de que esa Parte Garantizada es defectuosa, si el trabajo de diagnóstico es realizado en un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S. Para servicio de garantía de emisiones contacte su Distribuidor de Servicio Autorizado B&S más cercano listado en las "Páginas Amarillas" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura

Los reclamos de la garantía se completarán de acuerdo con las provisiones de la Póliza de Garantía del Motor B&S. La cobertura de la garantía estará excluida para fallas de las Partes Garantizadas las cuales no sean partes originales B&S o por abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto según se establece en la Póliza de Garantía del Motor B&S. B&S no se hace responsable de cubrir fallas de Partes Garantizadas ocasionadas por el uso de adición de partes, partes no-originales o partes modificadas.

5. Mantenimiento

Cualquier parte garantizada la cual no esté programada para cambio al realizar el mantenimiento requerido o la cual esté programada únicamente para una inspección regular por el efecto de "repare o cambie si es necesario" se garantizará por defectos durante el período de la garantía. Cualquier Parte Garantizada la cual esté programada para cambio por el mantenimiento requerido se garantizará únicamente por defectos durante el período de tiempo hasta el primer cambio programado para esa parte. Cualquier repuesto que sea equivalente en desempeño y durabilidad puede ser usado al llevar a cabo toda tarea de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de la realización de todo el mantenimiento requerido, según se define en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación B&S.

6. Cobertura Consecuente

La cobertura aquí establecida se extenderá hasta la falla de cualquiera de los componentes del motor ocasionada por la falla de cualquier Parte Garantizada que aún se encuentre bajo garantía.



Dispositions de la garantie du système d'échappement Briggs & Stratton

Suivent les dispositions particulières de la couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions. Elles viennent en complément de la garantie des moteurs Briggs et Stratton pour les moteurs non réglementés qui se trouve dans les instructions de fonctionnement et d'entretien.

1. Pièces garanties

La couverture au titre de cette garantie ne s'étend qu'aux pièces énumérées ci-dessous (celles du système de contrôle des émissions) dans la mesure où ces pièces étaient présentes dans le moteur au moment de l'achat.

a. Système de dosage du carburant

- Système d'enrichissement pour démarrages à froid (starter)
- Carburateur et pièces internes
- Pompe à carburant
- Durit et raccords de carburant, colliers
- Réservoir de carburant, bouchon et câble d'attache
- Réservoir à charbon activé

b. Système d'admission d'air

- Filtre à air
- Collecteur d'admission
- Conduite de vidange et de mise à l'air

c. Système d'allumage

- Bougie(s)
- Système d'allumage par volant magnétique

d. Système catalytique

- Convertisseur catalytique
- Collecteur d'échappement
- Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion

e. Pièces diverses utilisées dans les systèmes ci-dessus

- Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée.
- Raccords et assemblages

2. Durée de la couverture

Briggs & Stratton garantit au propriétaire initial et à tous les acheteurs suivants les pièces contre tout défaut de matière ou de fabrication qui pourrait entraîner une défectuosité des pièces garanties pendant une période de deux ans à partir de la date de livraison du moteur à un acheteur individuel.

3. Gratuité

La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie s'effectuera gratuitement pour l'acheteur, y compris les frais de diagnostic permettant de déterminer qu'une pièce garantie est défectueuse, si le diagnostic est effectué par un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Pour bénéficier du service de garantie, veuillez contacter le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche de chez vous listé dans les Pages Jaunes sous la rubrique « moteurs, essence », « moteurs à essence », « tondeuses à gazon » ou autre catégorie semblable.

4. Réclamations et exclusions de garantie

Les réclamations sous garantie seront présentées selon les dispositions de la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. La garantie ne couvre pas les pièces qui ne sont pas des pièces Briggs & Stratton d'origine ou qui ont fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien ainsi qu'indiqué dans la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. Briggs & Stratton n'est pas responsable des défaillances dues à l'utilisation de pièces rajoutées, non d'origine ou modifiées.

5. Entretien

Toute pièce garantie qui ne doit pas être remplacée au titre de l'entretien ou qui est sujette à une inspection régulière avec la mention « réparer ou remplacer si besoin est » est garantie contre tout défaut pendant la période de garantie. Toute pièce dont le remplacement est prévu au titre de l'entretien n'est garantie contre tout défaut que pendant sa période normale d'utilisation. Les opérations de maintenance et de réparation doivent utiliser des pièces équivalentes sur le plan des performances et de la longévité. Le propriétaire est responsable de l'entretien défini dans les instructions de fonctionnement et d'entretien de Briggs & Stratton.

6. Couverture des conséquences

La présente couverture s'étend à la défaillance de tout composant du moteur due à la défaillance d'une pièce encore sous garantie.

GB Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emission Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emissions Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emission labels. The engine label will indicate certification information.

The **Emission Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate: Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate: Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended: Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emission Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

The **Air Index** is a calculated number describing the relative level of emission for a specific engine family. The lower the **Air Index**, the cleaner the engine. This information is displayed in graphical form on the emission label.

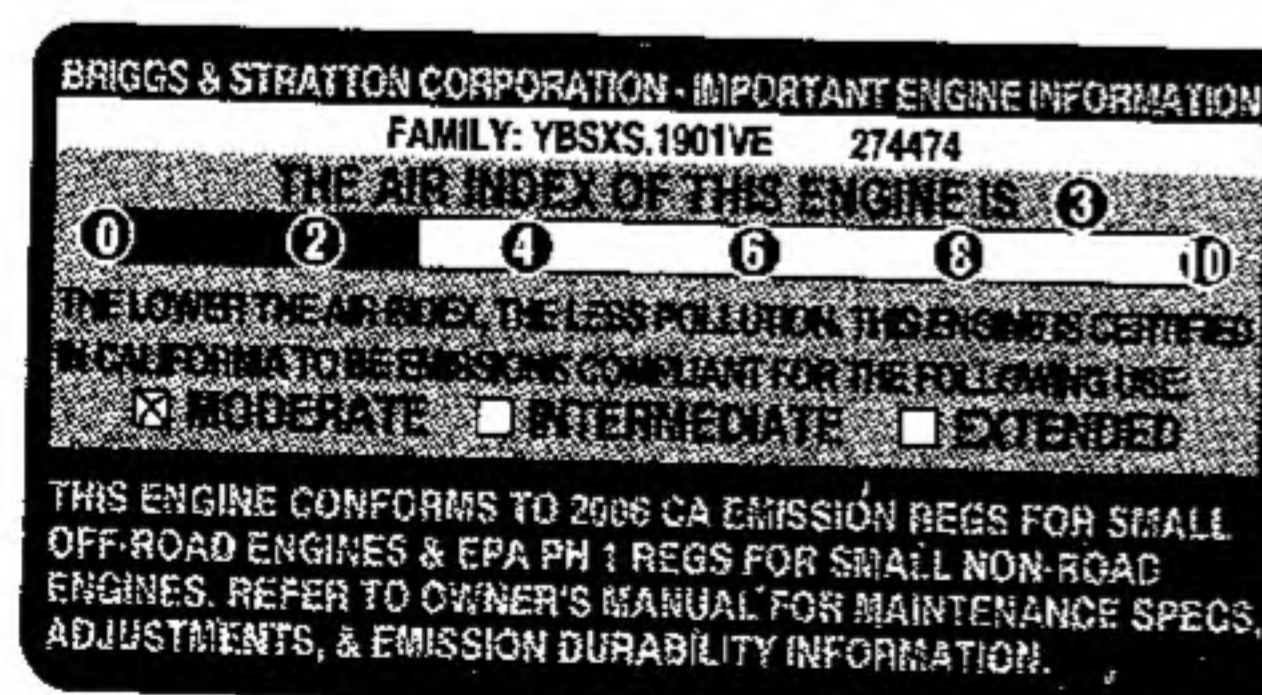
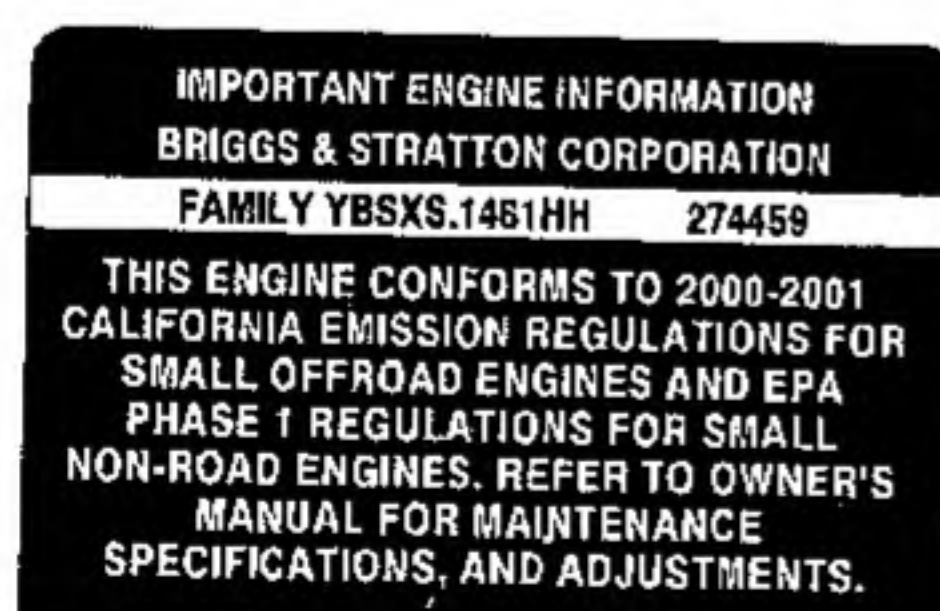
In the state of California, the 120000 series engines covered in this manual are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. This engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

After July 1, 2000, Look For Emissions Compliance Period On Engine Emissions Compliance Label

After July 1, 2000 certain Briggs & Stratton engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For Phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements. For engines less than 225 cc displacement, Category C = 125 hours, B = 250 hours and A = 500 hours. For engines of 225 cc or more, Category C = 250 hours, B = 500 hours and A = 1000 hours.

The displacement of Model Series 120000 engines is 190cc.

This is a generic representation of the emissions label typically found on a certified engine.



E Busque el Período de Durabilidad de Emisiones y la Información del Índice de Aire Pertinentes en su Etiqueta de Emisiones del Motor

Los motores que son certificados para cumplir con las Normas de Emisiones Etapa 2 de la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) deben mostrar la información referente al Período de Durabilidad de Emisiones y al Índice de Aire. Briggs & Stratton hace que esta información esté disponible para el consumidor en nuestras etiquetas de emisiones. La etiqueta del motor indicará la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de Emisiones** describe el número de horas del tiempo real de operación para el cual está certificado el motor por cumplir con las emisiones, asumiendo un mantenimiento apropiado de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento y Operación. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado: El motor es certificado para cumplir con las emisiones durante 125 horas del tiempo real de operación del motor.

Intermedio: El motor es certificado para cumplir con las emisiones durante 250 horas del tiempo real de operación del motor.

Prolongado: El motor es certificado para cumplir con las emisiones durante 500 horas del tiempo real de operación del motor.

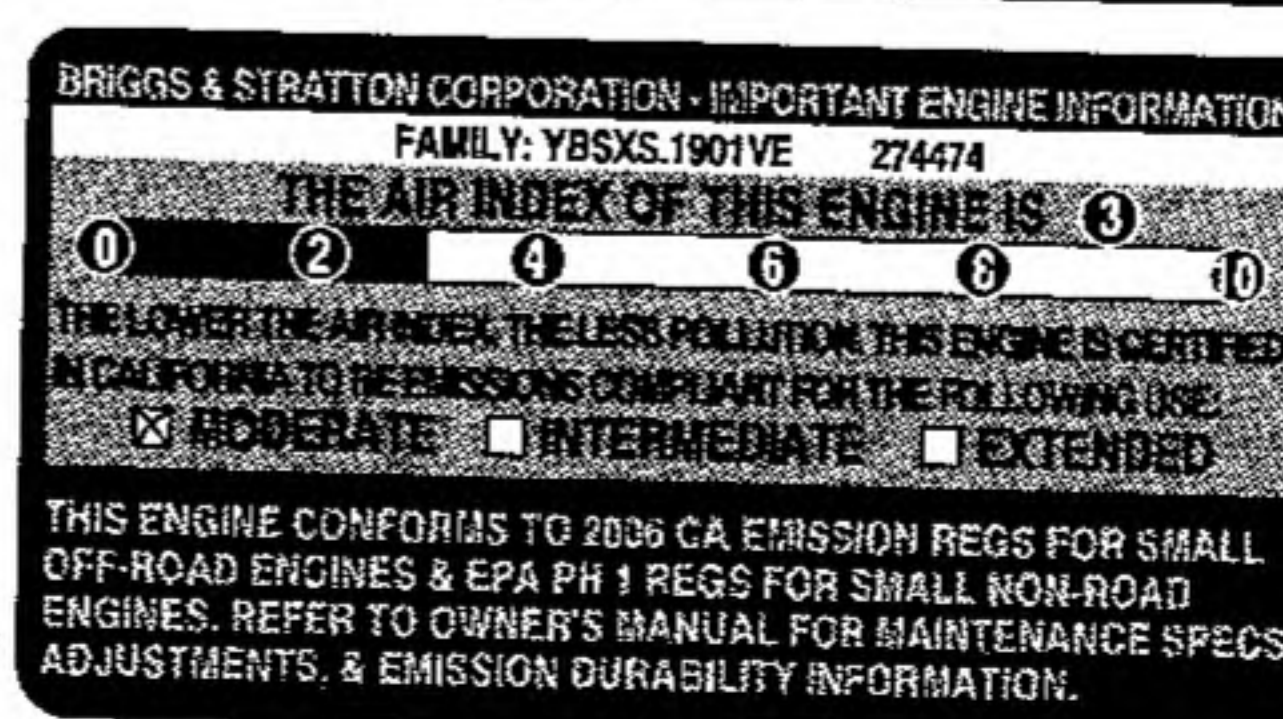
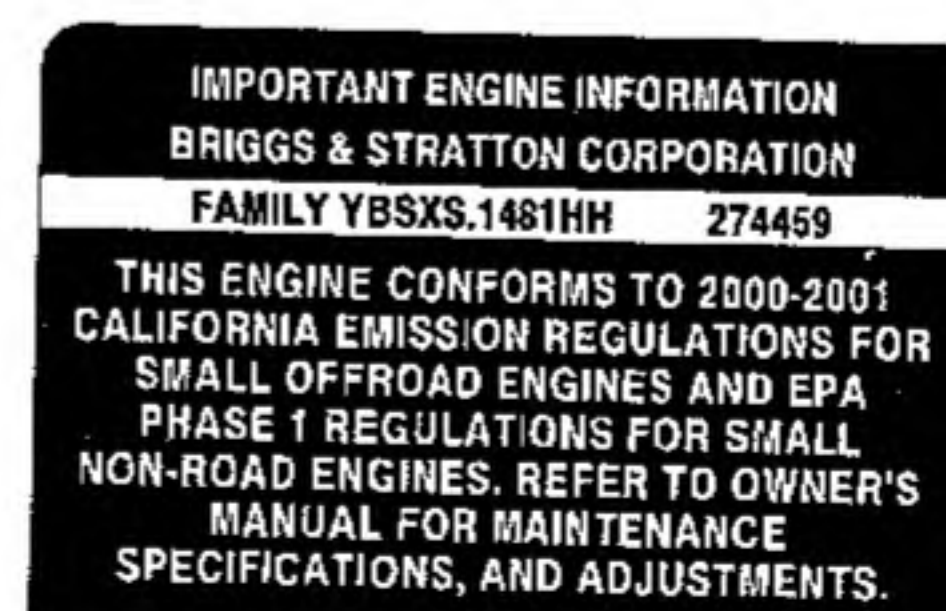
Por ejemplo, una máquina cortacésped de arrastrar típica es usada de 20 a 25 horas por año. Por lo tanto, el **Período de Durabilidad de Emisiones** de un motor con una clasificación **intermedia** se igualaría de 10 a 12 años. El **Índice de Aire** es un número calculado que describe el nivel relativo de emisiones para una familia específica de motores. Mientras más bajo sea el **Índice de Aire**, más limpio será el motor. Esta información es mostrada en forma gráfica en la etiqueta de emisiones.

Después de Julio 1, 2000, Busque el Período de Conformidad de Emisiones en la Etiqueta de Conformidad de Emisiones del Motor

Después de Julio 1, 2000 ciertos motores Briggs & Stratton estarán certificados por cumplir con las normas de emisiones Fase 2 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). Para los motores certificados Fase 2, el Período de Conformidad de Emisiones al cual se refiere la Etiqueta de Conformidad de Emisiones indica el número de horas de operación para las cuales el motor ha demostrado que cumple con los requerimientos Federales de emisiones. Para motores con un desplazamiento inferior a 225 cc, Categoría C = 125 horas, B = 250 horas y A = 500 horas. Para motores con un desplazamiento de 225 cc o superior, Categoría C = 250 horas, B = 500 horas y A = 1000 horas.

El desplazamiento del motor Modelo Serie 120000 es 190cc.

Esta es una representación genérica de una etiqueta de emisiones típicamente encontrada en un motor certificado.



F Consultez les informations sur la période de durabilité d'émission et l'INDICE d'air sur l'étiquette d'émission de votre moteur

Les moteurs qui sont certifiés conformes aux normes standards d'émission du California Air Resources Board (CARB) Tier 2, doivent afficher l'information concernant la période de durabilité du système d'émission et l'INDICE d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton. L'étiquette du moteur indiquera les renseignements concernant la certification.

La **période de durabilité d'émission** indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émission sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'opération et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées :

Modéré le moteur est certifié conforme pour 125 heures d'utilisation normale.

Intermédiaire le moteur est certifié conforme pour 250 heures d'utilisation normale.

Prolongé le moteur est certifié conforme pour 500 heures d'utilisation normale.

Par exemple, une tondeuse de modèle standard est utilisée environ 20 à 25 heures par année. Par conséquent, la **période de durabilité d'émission** d'un moteur dans la catégorie intermédiaire pour ce type de tondeuse équivaut à 10 à 12 ans.

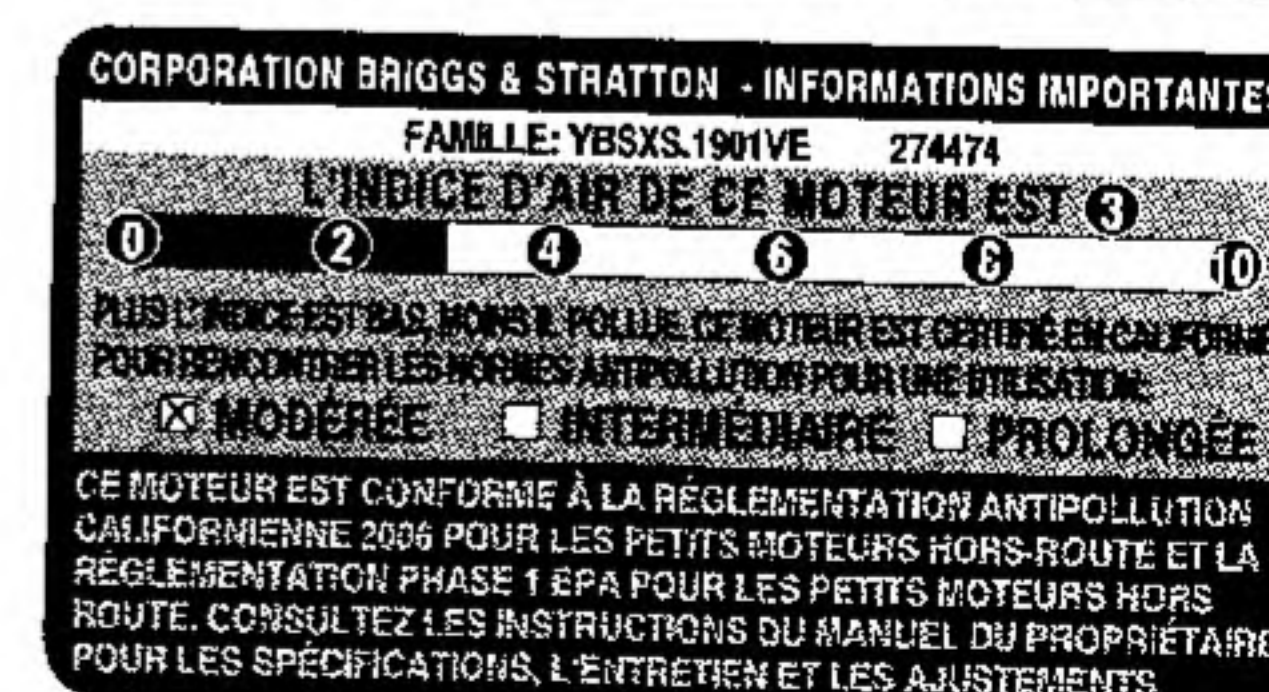
L'**indice d'air** est un nombre qui décrit le niveau relatif d'émission pour une catégorie spécifique de moteur. Plus l'**indice d'air** est bas, plus le moteur est écologique. Cette information est indiquée sous une forme graphique sur l'étiquette d'émission.

À compter du 1^{er} juillet 2000, surveillez la période de conformité d'émission sur les étiquettes

Après le 1^{er} juillet 2000, certains moteurs B&S seront certifiés conformes aux normes environnementales d'émission standard du United States Environmental Protection Agency (US EPA) Phase 2. Pour les moteurs certifiés pour la Phase 2, la période de conformité d'émission mentionnée sur les étiquettes indique le nombre d'heures d'utilisation pour lequel le moteur rencontre les normes fédérales. Pour les moteurs de force moindre que 225 cc, la catégorie C = 125 heures, B = 250 heures et A = 500 heures. Pour les moteurs de 225 cc et plus, la catégorie C = 250 heures, B = 500 heures et A = 1000 heures.

Le remplacement du moteur portant le modèle de série 120000 est 190cc.

Ceci est une représentation des étiquettes d'émission que vous retrouverez sur les moteurs certifiés :



GB BRIGGS & STRATTON ENGINE OWNER WARRANTY POLICY

Effective September 1, 2006

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the engine that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at www.briggsandstratton.com, or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages'™.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country.

WARRANTY TERMS **

Brand / Product Type	Consumer Use	Commercial Use
Vanguard™	2 years	2 years
Extended Life Series™	2 years	1 year
I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 years	180 days
Kerosene Fuel Operated Engines	1 year	90 days
All Other Briggs & Stratton Engines	2 years	90 days

** Engines used on Home Standby Generator applications are warranted under consumer use only. This warranty does not apply to engines on equipment used for prime power in place of a utility. **Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.**

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

ABOUT YOUR ENGINE WARRANTY

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

If a customer differs with the decision of the Service Dealer, an investigation will be made to determine whether the warranty applies. Ask the Service Dealer to submit all supporting facts to his Distributor or the Factory for review. If the Distributor or the Factory decides that the claim is justified, the customer will be fully reimbursed for those items that are defective. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the Dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

Normal wear:

Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine.

Improper maintenance:

The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning

grit, or other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty.

This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:

1. PROBLEMS CAUSED BY PARTS THAT ARE NOT ORIGINAL BRIGGS & STRATTON PARTS.
2. Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)
3. Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel. (Use clean, fresh, lead-free gasoline and Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, Part No. 5041.)
4. Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (check oil level daily or after every 8 hours of operation. Refill when necessary and change at recommended intervals.) OIL GARD may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained. Read Operating & Maintenance Instructions.
5. Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.
6. Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance, re-assembly, or use of a non-original air cleaner element or cartridge. (At recommended intervals, clean and re-oil

the Oil-Foam element or the foam pre-cleaner, and replace the cartridge.) Read Operating & Maintenance Instructions.

7. Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. (Clean fins on the cylinder, cylinder head and flywheel at recommended intervals.) Read Operating & Maintenance Instructions.
8. Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.
9. A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.
10. Routine tune-up or adjustment of the engine.
11. Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

Warranty is available only through service dealers which have been authorized by Briggs & Stratton Corporation. your nearest Authorized Service Dealer is listed in the "Yellow Pages"™ of your telephone directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

PREVENTATIVE MAINTENANCE

- ▲ Keep your engine running powerfully.
- ▲ Extend the life of your en-
- ▲ Protect Warranty Coverage

See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Each one carries a stock of Genuine Briggs & Stratton Parts and is equipped with special service tools. Trained mechanics assure expert repair service on all Briggs & Stratton engines. Only dealers advertising as "Authorized Briggs & Stratton" are required to meet Briggs & Stratton standards.

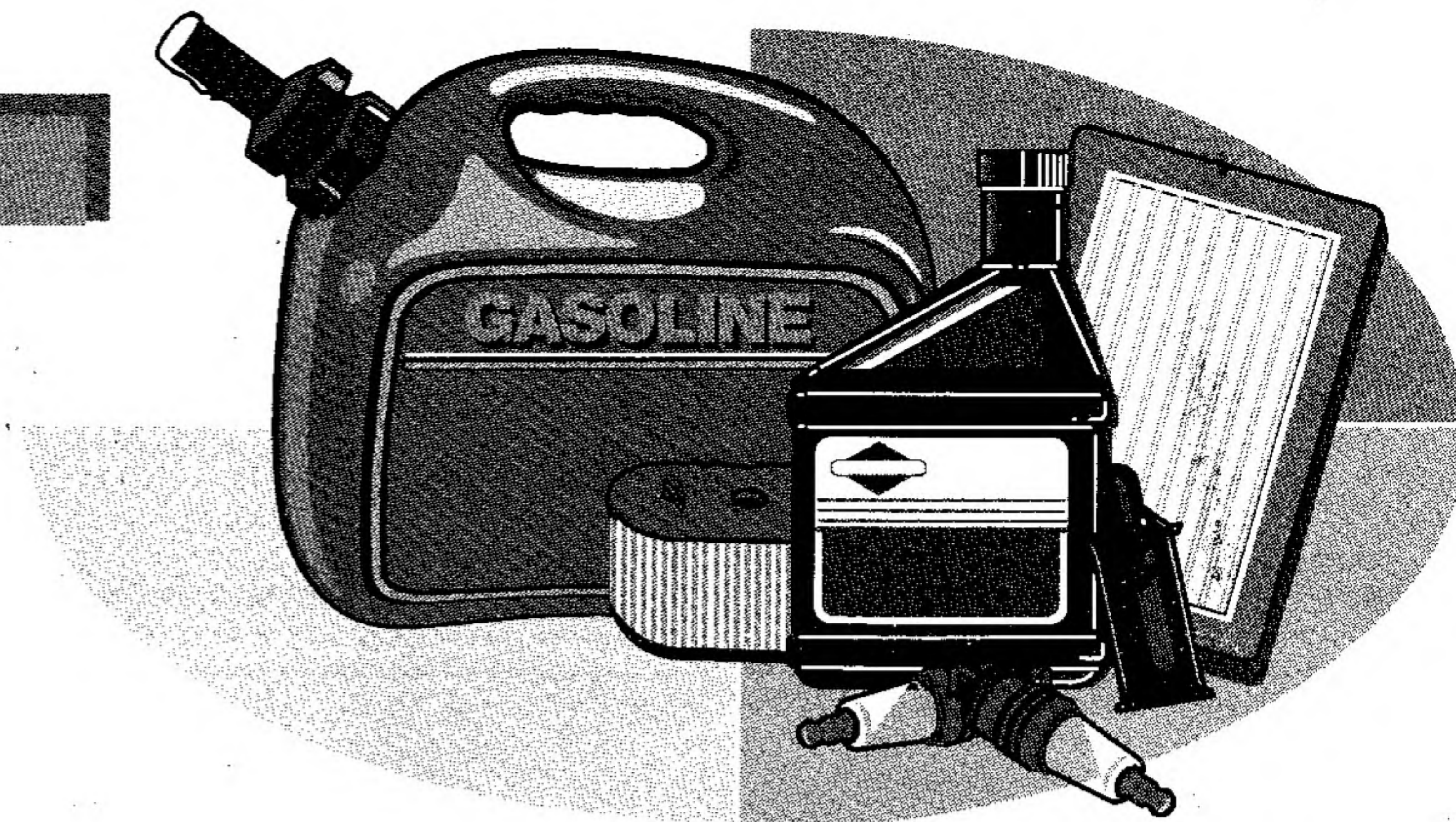
Partial List of Genuine Briggs & Stratton Parts

Oil (20 oz.)	100005
Oil pump kit	5056
(uses standard electric drill to remove oil from engine quickly)	
Fuel stabilizer	992030
(1 oz., 30 ml single use pouch)	
Fuel stabilizer	5041
(4.2 oz., 125 ml bottle)	
Oil-Foam®	698369
air cleaner element	
Oil-Foam®	272235 (5047)
air cleaner element used with cup.	
Resistor spark plug	802592
Standard spark plug	492167
Long life platinum spark plug (used on most L-head engines)	
	992041 (5062)
Spark tester	19368
Spark plug wrench	89838 (5023)
Spark arrester	398067
To purchase, or view other products Briggs & Stratton has available, see an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Use our web site at www.briggsandstratton.com to find a dealer nearest you, or check the "Yellow Pages™".	



Walking fingers logo and "Yellow Pages" are registered trademarks in various jurisdictions.

Need Assistance? Go to the website or call, 1-800-233-3723, (U.S.A. and Canada) to hear a menu of pre-recorded messages offering engine maintenance information.



Busque un centro de servicio autorizado Briggs & Stratton. Cada centro cuenta con un stock de repuestos originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le aseguran un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Todo concesionario que se anuncie como "Autorizado por Briggs & Stratton" debe satisfacer los estándares establecidos por Briggs & Stratton.

Lista Parcial de Partes Originales Briggs & Stratton

Aceite (20 oz.)	100005
Kit Bomba de Aceite	5056
(usa taladro eléctrico estándar para remover rápidamente el aceite del motor)	
Estabilizador de Combustible	992030
(Cojín Individual de 1 onza, 30 ml)	
Estabilizador de Combustible (Envase de 4.2 onzas, 125 ml)	999005 (5041)
Elemento de Filtro de Aire con Espuma-Aceitada	698369
Espuma Aceitada®	272235 (5047)
elemento filtro de aire usado con taza.	
Bujía con Resistencia	802592
Bujía Estándar	492167
Bujía de Platino de Larga Vida (Derecha en la parte superior) (usada en la mayoría de los motores con culata en L)	
	992041 (5062)
Probador de chispa	19368
Llave de Bujía	89838 (5023)
Atrapachispas	398067

Usted puede localizar su centro de servicio autorizado Briggs & Stratton más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores o en nuestra página en internet www.briggsandstratton.com o en el directorio de "Páginas Amarillas™".



El logo de los dedos caminando y "Páginas Amarillas" son marcas registradas en varias jurisdicciones.

Necesita Asistencia? Visite la página en internet o marque el 1-800-233-3723, (Estados Unidos y Canadá) para escuchar un menú de mensajes pre-grabados que le ofrecen información relacionada con el mantenimiento del motor.

S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ils disposent tous d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés de l'outillage spécial. Les mécaniciens expérimentés assurent un entretien et une réparation de qualité pour tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les "Réparateurs Agréés Briggs & Stratton" sont tenus de respecter les normes Briggs & Stratton.

Extrait de la liste des pièces d'origine Briggs & Stratton

Huile (0,6 L.)	100005
Kit de pompe à huile	5056
(utilise une perceuse électrique standard pour retirer rapidement l'huile du moteur)	
Stabilisateur de carburant	992030
(Berlingot 30 ml)	
Stabilisateur de carburant	999005
(Flacon 125 ml)	
Élément de filtre à air Oil-Foam®	
	698369
Élément de filtre à air Oil Foam®	
	272235 (005047E)
utilisé avec coupelle	
Bougie à résistance	992041
Bougie standard	992040
Bougie à résistance ou en platine longue durée (utilisée sur la plupart des moteurs à soupapes latérales)	
	992041 (5062)
Contrôleur d'étincelle	19368
Clé à bougie	89838 (5023)
Pare-étincelles	398067

Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton la plus proche, voir la liste des réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou regarder dans les "Pages jaunes™".



Le logo des "doigts qui marchent" et les "Pages jaunes" sont des marques déposées dans plusieurs pays.

Besoin d'aide ? Consultez notre site Web ou appelez le 1-800-233-3723, (États-Unis et Canada) où le menu de messages pré-enregistrés vous communiquera des informations relatives à l'entretien des moteurs.